LIETUVOS UNIVERSITETAS

1929 — 1930 MOKSLO METAIS



KAUNAS
LIETUVOS UNIVERSITETO LEIDINYS
1930

„Spindulio" B-vės spaustuvė

I.

1929. IX. 15.

Laisva ir suvaržyta energija.

Lietuvos Universiteto Rektoriaus Profesoriaus V. Čepinskio prakalba, pasakyta per imatrikulacijos aktą 1929 m. rugsėjo mėn. 16 dieną.

Didelė fizikos ir chemijos praktiška reikšmė yra ta, kad tie mokslai nurodo būdus, kaip gauti naudingą žmogui darbą iš įvairių energijos rūšių. Tai reiškia atpalaiduoti žmogų nuo sunkaus fizinio darbo, atliekant šitą darbą įvairių gamtos jėgų pagalba. Žmogus tik tiek pasiekia tobulesnio ir gražesnio gyvenimo, kiek jis įsigyja išminties, o išminties jis gali įsigyti tik tiek, kiek jis turi atliekamo laiko. Tai senai jau žinomas dalykas ir gražiai išreikštas šiais Ekleziasto žodžiais: „Kaip gali įsigyti išminties tas, kuris traukia arklą, arba tas, kuris didžiuojasi savo gyvulių ganytojo ilga lazda su aštriu galu (gyvuliams badyti), kuris gainioja bulius ir dalyvauja tų bulių darbuose ir kuris sugeba kalbėti tik apie bulius bei veršius". Ir toliau tas pats Ekleziastas priduria: „Mokslininkui išmintis ateina tik atliekamu laiku, ir tik tas, kuris turi maža darbo, taps išmintingu".

Mes čia susirinkome šiandien, ir seni ir jauni, universitetiniam darbui pradėti, kurio svarbiausias tikslas yra įsigyti šiek tiek išminties. Tat, dirbant šitą išminties įsigijimo darbą, mums bus labai naudinga atsiminti pacituotus čia Ekleziasto žodžius. Aš nemanau, kad kas nors suprastų tuos Ekleziasto žodžius taip, kad už vis greičiau išminties įsigyti gali tinginys. Ekleziasto minties esmė yra ta, kad jeigu žmogus yra tiek apkrautas rutinos darbais, jog visai neranda laiko pagalvoti apie savo gautus įspūdžius ir įgytus patyrimus, sutvarkyti ir suvirškinti suteiktas jam žinias ir aplamai sutvarkyti savo intelekto turinį, tai toksai žmogus niekuomet neįsigis išminties ir nepareikš jokios kūrybos. Aš noriu tuo pasakyti, kad ir jūs, jauni kolegos, neįsigysite išminties Universitete, jeigu jūsų visas darbas čionai bus tik pasivus paskaitų klausymas, privalomų rutinos darbų įvairiose Universiteto įstaigose atlikimas ir

sportas arba šokiai atliekamu laiku. Išmintis ateis jums tik tada, kada jūs patys atliekamuoju laiku skaitysite, rašysite ir galvosite, diskutuosite tarp savęs ir su savo senesniais kolegomis įvairias gamtos bei gyvenimo problemas ir nebepasitenkinsite vien tik savo siauru specialybės darbu, o ieškosite santykių tarp įvairių gyvenimo sričių, atsimindami poeto žodžius:

„Wie alles sich zum Ganzen webt,
Eins in dem andern wirkt und lebt"

(kaip visa kas pasauly yra susiję, kaip vienas dalykas veikia ir gyvena kitame dalyke).

Didelė ir gili Ekleziasto žodžių tiesa liečia bet kurios mokslinės problemos atsiradimą ir išsprendimą. Taigi, liečia ir tą problemą, kurią aš pasiėmiau mano šios dienos paskaitos tema, būtent, apie laisvą ir suvaržytą pasaulio energiją.

Aš turiu garbės dėstyti Lietuvos Universitete fizinę chemiją, kurios pagrindinys uždavinys yra nustatyti santykius tarp cheminės energijos ir kitų energijos rūšių, ir tokiu būdu prieiti prie supratimo to, ką chemikas vadina cheminiu giminingumu. Tai yra sena sąvoka. Jos autorius — vienas didžiausių vidurinių amžių alchemikų, Albertas Didysis (Albertus Magnus 1193—1282), buvęs Ratiboro vyskupu, bet didžiąją savo gyvenimo dalį praleidęs Kolonijoje (Kelne) domininkonų vienuolyne, kur jis užsiėmė teologijos, filosofijos bei alchemijos studijomis, ir tiek vaisingai, kad įsigijo garbingą titulą „Doctor Universalis".

Albertas Didysis manydamas, kad jungiasi tarp savęs tik tokie kūnai, kurie turi ką nors bendra arba yra panašūs, laikė šitą kūnų panašumą, arba giminingumą, įvairių cheminių reakcijų priežastimi. Mes šiandien žinome, kad daug smarkiau ir daug dažniau jungiasi tarp savęs priešingos prigimties kūnai. Taigi, cheminio giminingumo sąvoka yra netiksli. Tos sąvokos antropomorfiška kilmė yra neabejotina, kaip ir kitų mokslo sąvokų, bet jos turinys šiandien griežtai skiriasi nuo to turinio, kuris jai buvo suteiktas alchemikų. Alberto Didžiojo autoriteto paveikti mes ir šiandien vadiname cheminiu giminingumu įvairių cheminių reakcijų priežastį. Bet šiandien mes suprantame tą cheminį giminingumą kaip cheminės energijos po-

tencialą ir stengiamės suprasti cheminio giminingumo esmę nustatydami kiekybinius santykius tarp cheminės energijos ir kitų energijos rūšių. Šitas cheminių reakcijų tyrimo metodas yra vadinamas termodinaminiu metodu; jis neduoda mums reakcijų mechanizmą suprast, bet už tat jis yra visai nepriklausomas nuo mūsų hipotezių apie materijos struktūrą, ir nuo įvairių dinaminių modelių, kuriais mes stengiamės išaiškinti tuos ar kitus cheminius procesus. Dinaminio modelio, arba paprastai dinaminis metodas yra žymiai vaizdingesnis ir turi didesnės heuristinės vertės. Bet jo pagrindas nėra pakankamai tvirtas todėl, kad mūsų pažiūros į materijos struktūrą nuolat keičiasi. Tikrenybėje tenka naudotis ir vienu ir antru metodu, ir todėl išdėstydamas čionai termodinaminę cheminio giminingumo teoriją aš priverstas būsiu laikas nuo laiko griebtis ir dinaminio metodo pagalbos.

Aš čia visiškai neliesiu, kaip plėtojosi cheminio giminingumo koncepcija iki energijos tvarumo dėsnį paskelbiant. Taip pat aš neliesiu naujausios elektrinės cheminio giminingumo teorijos, nes tai teorijai kol kas sunku dar konkuruoti su termodinamine teorija.

Chemikas pamažu ir nuosakiai prieina prie chemiško giminingumo, t. y. prie chemiškų jėgų supratimo, kiekybiniai sekdamas santykius tarp chemijos energijos ir kitų energijos rūšių. Kadangi chemijos energija sulyginti labai lengvai, tarytum noriai, virsta šilima, tai tarp fizikų ir chemikų jau seniai įsivyravo nuomonė, kad tarp chemijos energijos ir šilimos veikia ypatingai intymūs ryšiai ir todėl nuo energijos tvarumo dėsnio įsigalėjimo (XIX amž. vidury) chemikai ir fizikai uoliai ėmė matuoti kalorimetrais šilimą, chemiškų reakcijų atpalaiduojamą arba absorbuojamą. Iš tokių matavimų susidarė termochemija, kuri sudaro svarbų fizinės chemijos skyrių. Remdamasis termochemijos duomenimis, prancūzas Berthelot'as 1879 metais paskelbė savo garsų maksimum darbo principą, kuris skamba taip:

„Bet kuri cheminė reakcija, kuri savaime eina iki galo be išorinės energijos intervencijos, stengiasi sudaryti tokią medžiagą arba tokių medžiagų sistemą, kuri atpalaiduoja maksimalinį šilimos kiekį".

Bet kuri mechaniška sistema pasiekia pusiausviros padetį, kada tos sistemos potencinė energija pasiekia minimumą. Einant mechaninę šilimos teorija, šilima yra kinetinė molekulų energija. Taigi maksimum šilimos reiškia maksimum kinetinės energijos ir todel minimum potencinės energijos. Todel Berthelot'as ir vadina savo principą maksimum darbo principu. Berthelot'o principas duoda atsakymus į du svarbius chemikui klausimus:

1) kuria kryptimi vyksta spontaniniai (savaimingai) chemiškos reakcijos, ir

2) kaip išreikšti kiekybiniai chemišką gimininguma.

Berthelot'as mano, kad savaime chemiškos reakcijos vyksta tik tada, jeigu jos atpalaiduoja šilimą. Bet ir Berthelot'o laikais buvo žinoma, ir šiandien žinoma, visa eilė fiziniai - chemiškų procesų, kurie savaime vyksta absorbuodami šilimą. Pavyzdžiui, ledas, sumaišytas su druska, savaime tirpsta absorbuodamas šilimą; fosfonio chloridas $PHCl_4$ savaime skyla (disociuoja), absorbuodamas šilimą, į PH_3 ir HCl.

Galop mes žinome šiandien visą eilę tokių reakcijų, kurios ta pačia temperatūra ir aplamai tomis pačiomis sąlygomis eina ir viena ir priešinga kryptimi, vadinasi, savaime eina ir absorbuodamos ir atpalaiduodamos šilimą. Tai yra visos vadinamosios grįžtamosios reakcijos, kurios neina iki galo, o veda prie tam tikros pusiausviros tarp reaguojančių medžiagų ir reakcijos produktų.

Be to, Berthelot'as pavadinęs savo principą maksimum darbo principu, manė, kad visa reakcijos atpalaiduota šilima gali būti paversta mechanišku darbu. Visas vadinamas ionines reakcijas galima varyti taip, kad jos būtų elektros energijos išteklium. Pavyzdžiui, įmetus keletą gabaliukų cinko į vario sulfato tirpalą, cinkas pakeis varį ir bus atpalaiduota itin daug šilimos. Bet tokiomis sąlygomis šita pakaitos reakcija yra nekoordinuota reakcija. Mes galime erdviniai perskirti reaguojančias medžiagas ir reakcijos produktus, kitaip sakant mes galime atatinkamai sukoordinuoti reaguojančias medžiagas ir reakcijos produktus ir tada gausime Danielio elementą. Čionai vyksta ta pati pakaitos reakcija. Bet tos reakcijos chemiška

energija čia visa virsta elektros energija, o elektros energija visa gali būti paversta mechanišku darbu. Taigi panašių reakcijų mechanišką darbą mes galime išmatuoti ir tokių būdu patikrinti Berthelot'o principą. Pasirodo, kad tik išimtinais atsitikimais visa reakcijos šilima virsta darbu. Atsitikimų daugumoje gaunama darbo mažiau kaip reakcijos šilima ir kai kuriais išimtinais atsitikimais gaunama darbo daugiau kaip reakcijos šilima. Taigi, tikrenybėje Berthelot'o principas pasirodo nesuderinamas su žinomais faktais.

1882 metais didelis Vokietijos fizikas Helmholtz'as, pasirėmęs pirmuoju ir antruoju energijos dėsniais (termodinamikos dėsniais), davė formulę, kurios pagalba galima apskaityti darbą iš reakcijos šilimos. Anksčiau dar 1859 metais tokią pat formulę išvedė irgi didelis fizikas amerikietis Willard'as Gibbs'as, bet jo darbai Europoje ilgą laiką buvo nežinomi. Helmholtz'as padalina sistemos vidaus energiją U į dvi dali: sistemos laisvą energiją F ir suvaržytą energiją G, taip kad $U = F + G$. Helmholtz'as įrodo, kad reakcijos kryptį nulemia ne visa sistemos vidaus energija U (šita energija U yra lygi reakcijos šilimos efektui visais tais atvėjais, kada vykstant reakcijai sistemos tūris nesikeičia), o tik jos laisva energija F. Tos laisvos energijos F atmaina (sumažėjimas) ir yra tikras chemiško giminingumo matas, ir chemiškos reakcijos eina spontaniniai (savaimingai) tik laisvos energijos mažėjimo kryptimi. Taigi chemikas, projektuodamas naują sintezą, turi iš anksto žinoti, ar jo sugalvotos reakcijos realizuojamos ar ne. Vadinasi, jam reikia turėti formulę, kurios pagalba jis galėtų apskaityti laisvos energijos atmainos didumą ir ženklą. Kad gavus tokią formulę, reikia atsiremti į šilimos mašinų teoriją. Kai kam gal ir keistai atrodo, kad chemiškų reakcijų teorija yra susijusi su šilimos mašinų teorija. Bet taip iš tikrųjų yra.

Garinė mašina išrasta kvalifikuoto anglio kasyklų darbininko Newcomen'o 1705 metais. Modifikuotoje ir žymiai patobulintoje formoje tokią mašiną konstruavo 1768 metais mokytas mechanikas James Watt'as. Bet tų mašinų našumas buvo labai žemas, jos paversdavo naudingu žmogui darbu tik 8—10% šilimos, gautos iš anglio. Tarp kitų šilimos mašinų problema su-

sidomėjo ir Sadi Carnot (1796—1832). Tai buvo paryžietis, sūnus garsaus Prancūzų didžiosios revoliucijos generolo ir inžinieriaus Lazaro Carnot'o. Sadi Carnot studijavo Paryžiaus politechnikoje, bet jos nebaigė. Kurį laiką jis tarnavo kariuomenėje, bet ir iš tos tarnybos pasitraukė ir užsiėmė šilimos mašinų teorija. Carnot'as stato sau klausimą, kuriomis sąlygomis iš tam tikro šilimos kiekio galima gauti maksimalinis darbo kiekis. Visų pirma jis konstatuoja, kad šilima gali būti darbo išteklium tik tada, kada ji savaime slenka iš aukštesnės temperatūros vietos į žemesnės temperatūros vietą, lygiai kaip ir vanduo būna darbo išteklium tik savaime krisdamas iš aukštesnės į žemesnę vietą. Anot Carnot'o, savaime šilima niekuomet negali pereiti nuo žemesnės į aukštesnę temperatūrą. Jeigu tai būtų galima, tai galima būtų realizuoti Perpetuum Mobile antrosios rūšies, t. y. galima būtų padirbti tokią mašiną, kuri sugebėtų paversti darbu aplinkumos šilimą. Toki mašina neprieštarautų energijos tvarumo dėsniui, bet prityrimas rodo, kad ji negalima, nes negalima oro šilimos sąskaiton palaikyti orlaivio judėjimo ore arba vandenyno šilimos sąskaiton garlaivio judėjimo.

Toliau Carnot'as konstatuoja, kad iš tam tikro šilimos kiekio galima gauti maksimum darbo, jeigu mašinoje eliminuotos visos darbo nuostolio priežastys, būtent: 1) trinimas, 2) šilimos laidumas ir radiacija, 3) dujų ekspansija į vakuumą, arba difuzija, ir 4) staigi dujų ekspansija. Kada nurodytos čia darbo nuostolio pirežastys prašalintos, tai Carnot'as sako, kad mašina dirba grįžtamai. Grįžtamąjį procesą sugalvojo Carnot'as. Tai yra toksai procesas, kurį galima pavaryti atgal ir atstatyti pirminę sistemos padėtį be jokių atmainų aplinkumoje, arba, kaip šiandien sakoma fizikoje, be jokių kompensacijų. Charakteringiausis grįžtamojo proceso pažymys yra tas, kad dalyvaujanti tame procese medžiaginė sistema be galo mažai nutolsta nuo savo pusiausvyros padėties bet kuriuo proceso momentu. Kadangi gamtoje nėra tokių procesų, kuriuose nedalyvautų trinimo jėgos, šilimos laidumas ir radiacija, ir difuzija, ir kadangi žinomos mums medžiaginių sistemų atmainos vyksta tokiomis sąlygomis, kada tos sistemos yra žymiai nutolę nuo pusiausviros padėties, tai gamtoje mes turime tik negrįžtamus procesus,

o grįžtamieji procesai, vadinami dar termodinaminiais procesais, yra tik abstrakcijoje. Be to, Carnot'as savo nagrinėjimuose vartoja ypatingą metodą, būtent, grįžtamojo ciklo metodą. Kada bet kuri medžiaginė sistema iš tam tikros pradžios padėties A pervedama per visą eilę tarpinių padėčių B, C, D ir t. t. ir paskum per tas pačias tarpines padėtis grąžinama į pirminę padėtį A, tai sakoma, kad medžiaginė sistema atliko ciklą. Jeigu visos to ciklo operacijos atliktos grįžtamai, tai ir ciklas bus grįžtamas, vadinasi, bus abstraktinis arba termodinaminis ciklas, nes tikrenybėje visi ciklai negrįžtamieji.

Taigi Carnot'as įsivaizdina sau idealinę šilimos mašiną ir atlieka su tokia mašina grįžtamąjį ciklą. Jo mašina absorbuoja tam tikrą šilimos kiekį Q_1 iš labai didelio šilimos rezervuaro aukštesnės absoliutinės temperatūros T_1 ir atiduoda tam tikrą šilimos kiekį Q_2 antrajam dideliam šilimos rezervuarui žemesnės absoliutinės temperatūros T_2. Pirmasai šilimos rezervuaras atatinka šilimos mašinos garų katilą, o antrasai šaldytuvą. Subalansuodamas visus ciklo mechaniškus ir šilimos efektus Carnot'as gauna savo idealinės šilimos mašinos našumui tokią formulę:

$$\frac{A}{Q_1} = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1} = \frac{T_1 - T_2}{T_1}.$$

Čia A reiškia gautą darbą. Tasai darbas yra lygus absorbuotos ir atiduotos šilimos skirtumui $Q_1 - Q_2$. Tasai darbas yra maksimalinis, nes Carnot'o mašina dirba grįžtamai.

Carnot'as įrodo, kad čia duota formulė galioja visokioms šilimos mašinoms nepriklausomai nuo medžiagos, kuri vartojama kaipo tarpininkas šilimos perėjimui į darbą. Jeigu įvairios idealinės šilimos mašinos pasižymėtų įvairiais našumais, tai Perpetuum Mobile antrosios rūšies būtų realizuojamas dalykas.

Šita išvada žinoma kaipo Carnot'o teorema. Iš jos išeina, kad visa šilima gali būti paversta darbu tiktai absoliutinio nulio temperatūra (kitaip sakant, jeigu mes turėtumėm šaldytuvą absoliutinio nulio temperatūros). Bet fizikoje absoliutinis temperatūros nulis nerealizuojamas dalykas ir todel fiziniam pasauly iš esmės negalima visos šilimos paversti darbu, tuo tarpu

kaip darbas visas gali būti paverstas šilima. Tai ir reiškia, kad perėjimas šilimos į darbą yra negrįžtamasai procesas, kitaip sakant, toksai procesas, kuris negali būti atliktas be tam tikrų kompensacijų.

Išdėstyti čia trumpai Carnot'o teoretiniai tyrinėjimai yra paskelbti jo vienintėliam veikale 1824 metais Paryžiuje: „Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance, par S. Carnot, Ancien élève de l'école polytechnique". Tai yra knygutė iš viso 64 puslapių. Jis jaunas mirė ir daugiau nieko nepaliko. Be to, ilgą laiką iki 1852 metų jo darbas buvo visai užmirštas. Minėtais metais Paryžiuje apsilankė jaunas dar tuomet William'as Thomson'as, paskum tapęs didžiausiu Anglijos fiziku. Thomson'as pats sako, kad jis dvi savaites lankėsi pas visus Paryžiaus antikvarus bukinistus, kol jam pasisekė iškasti šitą knygutę. Šiandien Carnot'as laikomas vienu iš didžiausių fizikų ir štai kodėl.

Visu pirma visi šilimos mašinų patobulinimai atsiekti remiantis Carnot'o čia duota formule. Be Carnot'o šilimos teoremos mes šiandien neturėtumėm nei aukšto spaudimo mašinų, nei vidujinio degimo varyklių (Dizelio varyklių), nei garinių turbinų, kurių našumas šiandien kai kada siekia 36%. Taigi čia mes turime kaip tiktai aiškų įrodymą, kokios didelės reikšmės praktikai turi abstraktinė teorija.

Bet Carnot'o teorema, kuri ilgainiui virto antruoju energijos arba termodinamikos dėsniu, ir jo grįžtamojo ciklo metodas nemažesnės reikšmės turėjo ir chemiškų reakcijų teorijai ir chemiškos gamybos praktikai. Iš Carnot'o teoremos išaugo termodinamikos mokslas, kuris sudaro pagrindinį fizinės chemijos skyrių.

Grįžtame dabar prie svarbaus chemikui laisvos energijos apskaitymo. Tegu izoliuotoje medžiaginėje sistemoje vyksta bet kurios atmainos. Aplamai tos atmainos charakterizuosis tam tikra sistemos vidaus energijos atmaina U, tam tikrais mechaniškais efektais A ir šilimos efektais Q. Einant energijos tvarumo dėsniu mes turime: $U = A - Q$. Čia mechaniški efektai A ir šilimos efektai Q paimti su priešingais ženklais todel, kad priimta termodinamikoje atliktą sistemos darbą laikyti

teigiamu, o atpalaiduotą sistemos šilimą laikyti neigiamu dydžiu. Šita lygtis sako, kad vykstant bet kurioms atmainoms izoliuotoje sistemoje, tos sistemos visas energijos kiekis nesikeičia. Tai yra irgi išdava neigiamo žmonijos prityrimo, negalimumo konstruoti Perpetuum Mobile pirmos rūšies, t. y. konstruoti tokią mašiną, kuri iš nieko tvertų darbą. Tai reiškia, kad energija yra toksai dalykas, kurio nei sutverti nei panaikinti negalima..

Grįždami prie Carnot'o viršum duotos formulės ir turėdami tokius du šilimos rezervuarus, kurių temperatūrų skirtumas yra be galo mažas dydis dT, mes galime šitą formulę parašyti taip:

$$\frac{dA}{Q} = \frac{dT}{T} \text{ arba } dA = Q \cdot \frac{dT}{T}.$$

Čia dA reiškia be galo mažą darbą, kuris gaunamas atlikus grįžtamąjį ciklą tarp dviejų šilimos rezervuarų, kurių temperatūros skiriasi be galo mažu dydžiu dT. Tokioje diferencinės lygties formoje išreiškiamas antrasis termodinamikos dėsnis. Iš šitos diferencinės lygties seka: $Q = T.\frac{dA}{dT}$. Pakeisdami Q šituo reiškiniu energijos tvarumo dėsnio lygtyje, mes gauname:

$$U = A - T\frac{dA}{dT} \text{ arba } A = U + T\frac{dA}{dT}.$$

Tai ir yra garsi Gibbs'o - Helmholtz'o lygtis, kuri nustato tikslius santykius tarp sistemos vidaus energijos atmainos, jos laisvos energijos atmainos, kuri grįžtamiems procesams yra lygi gautam darbui A, ir galop suvaržytos energijos.

Taigi laisvos energijos atmainos $- \Delta F = A$ apskaitymui reikia žinoti iš kalorimetrinių matavimų reakcijos šilimos efektą, kuris yra lygus vidaus energijos atmainai U, ir be to, reikia mokėti apskaityti suvaržytą energiją $T.\frac{dA}{dT}$. Dydis $\frac{dA}{dT}$ yra temperatūrinis darbo koeficientas ir reiškia sistemos darbingumo padidėjimą arba sumažėjimą pakilus temperatūrai 1^0 aukštyn. Taigi tik tokiais atvejais, kada $\frac{dA}{dT} = 0$,

arba kada T = O, vadinasi, kada keičiantis temperatūrai sistemos darbingumas nesikeičia, arba kada reakcija vyksta absoliutinio nulio temperatūra, suvaržyta energija $T \frac{dA}{dT} = O$ ir $A = U$. Vadinasi, tik tokiais atsitikimais chemiškoms reakcijoms galioja Berthelot'o maksimum darbo principas. Už vis daugiau atsitikimų, kada $\frac{dA}{dT} < O$ ir tada laisvos energijos atmaina, lygi gautam darbui, yra mažesnė už reakcijos šilimą. Kai kuriais atsitikimais $\frac{dA}{dT} > O$, ir gautas darbas yra didesnis už reakcijos atpalaiduotą šilimą. Taigi Berthelot'o principas yra tik specialus Gibbs'o - Helmholtz'o lygties atsitikimas. Bet ir Gibbs'o - Helmholtz'o lygtis duotoje čia formoje yra naudinga chemikui tik tada, kada jis turi reikalo su tokiomis reakcijomis, kurias galima varyti taip, kad jos būtų darbo ištеklium. Tada galima išmatuoti dažniausia galvanometru gautą darbą įvairiomis temperatūromis, surasti temperatūrinį darbo koeficientą $\frac{dA}{dT}$ ir apskaityti suvaržytą energiją $T \cdot \frac{dA}{dT}$. Bet tokių reakcijų, kaip jau mes matėme, sulyginti nedaug. Dauguma organinės chemijos reakcijų yra kaip tiktai tokios rūšies, kurių darbingumas negalima išmatuoti. Todel, kad ir chemikas organikas pajėgtų apskaityti iš anksto laisvos energijos atmainą, reikia pakeisti suvaržytos energijos formulę ir aplamai reikia susipažinti, kuriomis sąlygomis energija būna suvaržyta ir kaip tą energiją atpalaiduoti. Mes tuom dabar ir užsiimsime.

Iš Carnot'o teoremos seka, kad gaunant darbą iš šilimos visuomet tam tikras šilimos kiekis nukrinta nuo aukštesnės į žemesnę temperatūrą. Bet žemesnės temperatūros šilima yra mažesnės vertės darbingumo žvilgsniu.

Bet kurios energijos rūšies kiekį mes galime išreikšti kaipo dviejų veiksnių sandaugą: talpumo ir intensingumo arba potencialo. Šilimos energiją mes išreiškiame kaipo sandaugą šilimos talpumo į temperatūrą. Vadinasi, temperatūra yra šilimos potencialas. Taigi mes galime pasakyti, kad virstant šilimai dar-

bu jos potencialas puola. Bet ir visos kitos energijos rūšys gali būti darbo išteklium tik tada, kada jos savaime krinta nuo aukštesnių potencialų į žemesnius. Taigi visi savaimingai vykstą gamtos procesai yra surišti su energijos vertės darbingumo žvilgsniu puolimu. Tai reiškia, kad gamtoje visų savaimingai vykstančių procesų pasėką yra energijos žemo darbingumo augimas sąskaiton energijos aukšto darbingumo. Galima pasakyti, kad visų gamtos spontaninių procesų tendencija yra energijos potencialų išlyginimas, kitaip sakant stagnacija arba pusiausvira. Kadangi įvairios energijos rūšys labai lengvai virsta šilima, tai galima pasakyti, kad fizinis pasaulis spontaniniai siekia tokios padėties, kad tam pasauly pasiliktų tik šilima visur tos pačios temperatūros. Tai reiškia fizinio pasaulio mirtį.

Išdėstytoje čia formoje antrasis termodinamikos dėsnis buvo paskelbtas didelio Anglijos fiziko William'o Thomson'o, ir žinomas kaipo energijos degradacijos arba degeneracijos dėsnis. Bet tai yra per daug filosofiška šito dėsnio redakcija ir todel netinka tiksliems kiekybiniems tyrinėjimams.

Iš Carnot'o teoremos seka: $1 - \frac{Q_2}{Q_1} = 1 - \frac{T_2}{T_1}$, arba $\frac{Q_2}{Q_1} = \frac{T_2}{T_1}$, arba $\frac{Q_1}{T_1} = \frac{Q_2}{T_2} = \text{const.}$, arba $\frac{Q_1}{T_1} - \frac{Q_2}{T_2} = 0$. Tai reiškia, kad santykis absorbuotos arba atiduotos šilimos ir absoliutinės temperatūros, kuria ta šilima absorbuota arba atiduota, visiems grįžtamiesiems procesams yra pastovus dydis. Vokietis Clausius vadina šitą santykį entrope ir žymi jį ženklu S. Taigi aplamai $S = \frac{Q}{T}$ ir $Q = T \cdot S$, arba turėdami reikalo su be galo mažomis entropes atmainomis, $dS = \frac{dQ}{T}$ arba $dQ = TdS$. Clausius įrodo, kad jo sugalvota entropes funkcija yra panašios rūšies kaip ir sistemos vidaus energijos funkcija. Vadinasi, kaip ir sistemos vidaus energija, taip ir jos entrope galima išreikšti sistemos parametrais.

Pažiūrėsime dabar, kodel Clausius pavadino šitą funkciją entrope. Įsivaizdinkime sau šilimos laidininką, kurio vienoje vietoje yra temperatūra T_1, o kitoje vietoje temperatūra T_2, taip

kad $T_1 > T_2$. Tokiomis sąlygomis šilima savaime slenka iš vietos T_1 į vietą T_2, neatlikdama darbo. Vadinasi, mes čia turime negrįžtamąjį šilimos judėjimą. Tegu per tam tikrą laiką iš vietos T_1 į vietą T_2 pereina šilimos kiekis Q. Tad entropes atmaina (sumažėjimas) pirmoje vietoje bus $-\frac{Q}{T_1}$, o antroje vietoje (entropes padidėjimas) bus $+\frac{Q}{T_2}$. Taigi aplamai šilimos laidumo proceso entropes atmaina bus

$$-\frac{Q}{T_1}+\frac{Q}{T_2}=Q\left(\frac{1}{T_2}-\frac{1}{T_1}\right).$$

Kadangi $T_2 < T_1$, tai $\frac{1}{T_2} > \frac{1}{T_1}$ ir todel dydis skliaustuose teigiamas. Vadinasi, šito negrįžtamojo proceso entropes atmaina yra teigiamas dydis. Clausius įrodo, kad ir visų kitų negrįžtamųjų procesų, kaip jie čia mūsų anksčiau apibūdinti, entropes atmaina yra teigiamas dydis. Tai reiškia, kad spontaniniai, savaimingai vykstančių gamtoje procesų vaisius yra pasaulio entropes augimas. Grįžtamiems procesams, kaip jau mes matėme, galioja lygtis $\frac{Q_1}{T_1}-\frac{Q_2}{T_2}=O$. Tai reiškia, kad grįžtamųjų arba termodinaminių procesų entrope nesikeičia. Todel Clausius išreiškia antrąjį termodinamikos dėsnį matematiškai taip: $\int dS \geqq O$. Žodžiais tai reiškia, kad pasaulio entrope siekia maksimumo. Kada ji pasieks to maksimumo, tai pasaulis pasieks pusiausviros padėties.

Kadangi entropę S kai kada galima išreikšti tam tikra lygtimi kaipo medžiaginės sistemos parametrų funkciją, tai dažnai galima sistemos entropes atmainas apskaityti, ir todel apskaityti ir sistemos suvaržytą energiją, nes, kaip jau mes matėme, ta suvaržytą energiją $Q = TS$ arba $dQ = TdS$.

Iš viso to, kas čia pasakyta, seka, kad entrope yra sistemos atsiekto pasikeitimo didumas arba sistemos nedarbingumo tikrasis matas. „Entropein" graikų kalboje reiškia pakeisti, transformuoti. Iš čia ir pavadinimas. Šita funkcija Clausiuso apibūdintoje formoje yra visai abstraktinis dydis. Sistemos

entrope yra neapčiuopiamas dalykas, tuo tarpu kaip sistemos energijos atmainos liečia mūsų jutimo organus.

Jau Thomson'as, formuluodamas antrąjį termodinamikos dėsnį kaip energijos degradacijos dėsnį, pabrėžė, kad to dėsnio galia yra apribota, nes jis negalioja gyvajam pasauliui. Filosofai iškėlė dėl šito dėsnio abejonių, nurodydami į tai, kad fizinis pasaulis egzistuoja neapribotai ilgą laiką, o vienok tasai fizinis pasaulis yra dar toli nuo pusiausvyros padėties. Galop ir pačių fizikų tarpe kilo dėl šito dėsnio abejonių, nes jis yra tik prityrimo išdava, negalimumo antrosios rūšies Perpetuum Mobile konsekvencija, ir to dėsnio jokiu būdu negalima gauti dedukcijos keliu iš tvirtų klasiškos mechanikos principų, nes klasiškoji mechanika turi reikalo su grįžtamaisiais procesais, tuo tarpu kaip entropes dėsnis liečia perėjimus šilimos į darbą, kurie yra negrįžtamieji procesai. Taigi klasiškos mechanikos priežastingumo principas ir jos determinizmas neliečia entropes dėsnio.

Be to, jau Maxwell'is, vienas iš kinetinės dujų teorijos kūrėjų, nurodė, kad sąmoningos esybės intervencija gali pakeisti fizinio pasaulio procesų eigą taip, kad tie procesai vyks entropes mažėjimo linkme, vadinasi, prieš entropes dėsnį. Jeigu mes turime indą, užpildytą dujomis tam tikro spaudimo ir tam tikros temperatūros, tai entropes dėsnis sako, kad savaime negali atsitikti taip, kad dujų temperatūra vieno indo pusėje pasidarytų aukštesnė kaip antroje indo pusėje. Maxwell'is įsivaizdina sau, kad indas padalintas į dvi lygias dalis pertvara, o toje pertvaroje randasi langelis su uždanga, o ties langeliu demonas, t. y. tokia pat sąmoninga esybė kaip žmogus, bet tik su tobulesniais jutimo organais, taip kad tas demonas mato atskiras dujų molekulas ir gali jomis operuoti. Dujos pusiausvyroje tam tikra temperatūra ir tam tikro spaudimo susideda iš didelės daugybės molekulų, kurios laksto visuomet tiesiomis linijomis, bet nuolat keičia judėjimo kryptį ir greitumą. Toksai judėjimas vadinasi chaotišku arba nekoordinuotu judėjimu. Tai reiškia, kad čia mes turime molekulas įvairaus greitumo. Bet greitumų pasidalinimas tarp molekulų gali būti išreikštas vadinama tikimybės kreive, kuri rodo, kad labai maža yra mole-

kulų su labai mažais greitumais ir su labai dideliais greitumais, o labai daug molekulų yra su vadinamais vidutiniais greitumais. Kadangi kinetinė energija pareina nuo greitumo ir kadangi dujų temperatūra yra proporcinga kinetinei energijai, tai vidutinė dujų kinetinė energija ir vidutinė temperatūra yra pastovūs dydžiai ir spontaniniai dujose negali susidaryti temperatūrų skirtumo. Bet Maxwell'io demonas mato molekulas. Kiekvieną kartą, kada prie pertvaros langelio prisiartina greitesnė molekula, jis atidaro langelį ir praleidžia tą molekulą į kitą indo pusę. Operuodamas taip, demonas galop surenka vienoje indo pusėje greitesnes molekulas, o kitoje lėtesnes. Taigi demono intervencijos pasėka yra ta, kad vienoje indo pusėje dujų temperatūra pasidaro aukštesnė, o kitoje žemesnė. Bet toksai procesas prieštarauja entropes dėsniui. Jis tarp kitko rodo, kad jeigu žmogus galėtų operuoti atskiromis molekulomis, tai jis sugebėtų vienodai temperuotos aplinkumos šilimą paversti darbu, vadinasi, sugebėtų konstruoti Perpetuum Mobile antrosios rūšies.

Pasteur'as parodė, kad paprasčiausieji mikroorganizmai elgiasi panašiai Maxwell'io demonui. Nagrinėdamas vyno rūkšties druskas Pasteur'as konstatavo, kad yra trys formos tos rūkšties tos pačios sudėties ir tos pačios chemiškos struktūros. Dvi iš tų formų yra optiškai aktingos, t. y. suka šviesos poliarizacijos plokštumą: viena į kairę, o antra į dešinę pusę (kairioji ir dešinioji rūkštys), o trečioji forma yra ekvimolekulinis mišinys abiejų optiškai aktingų formų ir todėl optiškai neaktinga (ne suka šviesos poliarizacijos plokštumos). Šita trečioji forma vadinasi racemiška. Pasteur'as parodė, kad laboratorijoje visuomet savaime susidaro neaktinga racemiška forma. Kad tokią racemišką formą perskirti į optiškai aktingas formas, reikalinga intervencija sąmoningos esybės-tyrinėtojo. Bet kai kada pakanka ir paprasčiausio mikroorganizmo intervencijos. Pasteur'as paruošė racemiškos vyno rūkšties tirpalą ir leido tame tirpale vaisintis grybeliui „Penicillium Glaucum". Tasai grybelis vaisinosi kairiosios rūkšties sąskaiton, taip kad tirpale pasiliko dešinioji rūkštis. Taigi ir grybeliai turi palinkimo ar į kairę ar į dešinę pusę, ir todėl pastangos eliminuoti dešiniuo-

sius ir kairiuosius yra tuščios, nes prieštarauja pasaulio Kūrėjo planams. Aplamai mes čia turime didelę gyvybės paslaptį. Optiškai aktingi chemiški junginiai turi asimetrišką struktūrą ir visi gyvi organizmai, pradedant nuo paprasčiausių ir baigiant žmogumi, yra asimetriški padarai. Taigi paprasčiausi gyvi padarai turi pasirinkimo sugebėjimą ir pasirenka savo reikalams asimetriškas negyvojo pasaulio formas.

Aplamai gamtoje savaimingai visuomet susidaro racemiškos formos pagal entropes dėsnį. Tų racemiškų formų perskyrimas į optiškai aktingas formas reikalingas yra gyvybės jėgos intervencijos arba tyrinėtojo intervencijos, ir tada mes turime procesą, atkreiptą prieš entropes dėsnį.

Pagaliau ir negyvame pasaulyje mes žinome šiandien procesus, kurie be jokios gyvos jėgos intervencijos vyksta prieš entropes dėsnį, t. y. entropes mažėjimo linkme. Aš čia kalbu apie vadinamus Brown'o judėjimus. Tokiais judėjimais pasižymi koloidinės dalelės ir jie yra vaisius impulsų, kuriuos suteikia vandens arba kito skystimo molekulos suspenduotoms tame skystime koloidinėms dalelėms. Stebėdamas koloidinio tirpalo lašą ultramikroskope tyrinėtojas dažnai gali matyti, kaip tos koloidinės dalelės, judėdamos chaotiškai kaip ir molekulos, slenka savaime iš mažesnės koncentracijos vietų į didesnės koncentracijos vietas, taigi prieš entropes dėsnio reikalavimus, nes pagal entropes dėsnį difuzija visuomet vyksta iš didesnės koncontracijos vietų į mažesnės koncentracijos vietas.

Nepaisant čia nurodytų entropes dėsnio trūkumų kaip formalės logikos žvilgsniu, taip ir faktinu, visos padarytos iš to dėsnio išvados, visi dedukcijos keliu nustatyti santykiai, patikrinti eksperimentais ir atatinka tikrenybę be jokių išimčių. Taigi fizikai ir chemikai jau seniai atjautė reikalą ar šiaip ar taip suderinti šitą entropes dėsnį su determinizmo principo reikalavimais.

Garsus Vienos fizikas Boltzmann'as pirmutinis pamėgino interpretuoti šitą dėsnį tikimybių teorijos šviesoje. Jis pirmutinis pritaikino statistikos metodus fizikos ir chemijos problemų tyrinėjimams ir padėjo pagrindus vadinamai statistinei

mechanikai, kurios vaisiai yra Planck'o kvantų teorija ir pastarųjų laikų kvantų arba bangų mechanika.

Tam tikras dujų tūris susideda iš didelės daugybės molekulų chaotiško judėjimo stovyje. Tikrenybėje kiekvienos molekulos judėjimas pareina nuo kitų molekulų judėjimo, bet ta priklausomybė yra tiek paini, kad negalima jos išreikšti kokia nors matematiška lygtimi. Matematika vadina tokią sistemą kolektyvu. Šita prasme kolektyvą sudaro ir uodų spiečius, nes tai yra irgi nekoordinuota chaotiška sistema. Tuo tarpu, sakysime, kareivių kuopa yra koordinuota sistema, nes kiekvieno kareivio judėjimas yra aiškiai apibūdintas kitų kareivių judėjimais ir gali būti išreikštas paprasta lygtimi kaipo funkcija charakteringų kuopai dydžių.

Įsivaizdinkime dabar sau indą ir tame inde tik vieną dujų molekulą. Tikimybė, kad ta molekula bus ar vienoje ar antroje indo pusjėe yra $\frac{1}{2}$. Vadinasi, vienos molekulos judėjimas inde yra visai grįžtamas procesas. Bet, jeigu mes turime dvi dujų molekulas inde, tai tikimybė tokios padėties, kad abidvi molekulos atsidurtų vienoje indo pusėje, o kitoje pusėje susidarytų tuštuma, einant tikimybių teorijos dėsniais yra $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$. (Tikimbė matematikoje visuomet išreiškiama trupmena, mažesne už vienetą, kurios skaitiklis visuomet yra skaičius tam tikros rūšies įvykių, o vardiklis visų galimų įvykių skaičius). Jeigu mes turime inde 20 molekulų, tai tikimybė tokios padėties, kad visos tos molekulos savaime atsidurtų vienoje indo pusėje, o kitoje indo pusėje susidarytų vakuumas yra $\left(\frac{1}{2}\right)^{20} = \frac{1}{1.000.000}$. Tai reiškia, kad tokios padėties tikimybė yra jau labai mažas dydis, nes konkrečiai tai reiškia, kad, sekdami dujų molekulų pasidalinimą inde ir atlikę 1.000.000 stebėjimų arba bandymų, tik vieną sykį būsime laimingi konstatuoti visų molekulų susitelkimą vienoje indo pusėje ir vakuumą antroje indo pusėje. Jeigu gi mes inde turėtumėm vieną grammolekulą dujiškos medžiagos, t. y. 6. 10^{23} molekulų,

tai tikimybė tokios padėties, kad visos tos molekulos savaime susiburtų vienoje indo pusėje, o antroje pusėje susidarytų vakuumas, yra $\left(\frac{1}{2}\right)^{6 \cdot 10^{23}}$. Tai yra trupmena, kurios skaitiklis yra vienetas, o vardiklis labai didelis skaičius, kurio pirmas ženklas yra 2, o paskui seka 200.000 bilionų-bilionų nulių. Tokiu būdu mes galime prileisti dujų atsimaišymo galimybę arba vakuumo spontaninio susidarymo vienoje indo pusėje ir visų molekulų susibūrimo kitoje indo pusėje. Bet tokio įvykio tikimybė yra jau iš tikrųjų be galo mažas dydis. Todėl chaotiškos arba nekoordinuotos padėties tikimybė, kitaip sakant pusiausvyros padėties tikimybė yra beveik vienetas, t. y. beveik tikrenybė. Taigi dujos savaime pereina iš bet kurios koordinuotos padėties į netvarkingą padėtį, kitaip sakant iš padėties mažesnės tikimybės į didesnės tikimybės padėtį. Tokią pat išvadą tenka padaryti apie visus tuos gamtos procesus, kuriuose dalyvauja labai didelis individuumų skaičius, kurie sudaro vadinamą kolektyvą. Bet tokiais ir yra visi tie procesai, kuriais užsiima fizika ir chemija, nes tai yra visuomet didelių individuumų skaičių tarpusavis veikimas be jokios pasirinkimo galimybės, charakteringos gyviems sutvėrimams. Taigi antrąjį termodinamikos dėsnį arba entropes dėsnį galima išreikšti ir taip: bet kuri medžiaginė sistema, nė kieno nekontroliuojama, spontaniniai keičiasi nuo mažesnės tikimybės padėties į didesnės tikimybės padėtį, ir todėl fizinis pasaulis, nė kieno nekontroliuojamas, siekia didžiausios tikimybės padėtį, t. y. didžiausios netvarkos arba pusiausvyros padėtį. Taigi fizikas arba chemikas jokiu būdu negali pripažinti pajėgos tvarkančių pasaulį veiksnių, nes nė kieno nekontroliuojama pajėga gali būti tik netvarkos ir chaoso priežastimi. Iš chaoso darosi tvarka tik tada, kada pajėga kontroliuojama sąmonės, išminties ir sąžinės. Tame ir yra esmė fizinio pasaulio procesų negrįžtamumo ir anot Planck'o tuo pačiu laiku svarbiausias fizinio pasaulio diskretinės struktūros įrodymas. Antra vertus, tai yra ir suvaržytos pasaulio energijos priežastis, o tobulesnė už mus esybė, kuri gali matyti atskiras molekulas ir atomus ir tais individuumais operuoti, gali ir atpalaiduoti šitą suvaržytą energiją

ir pakreipti fizinio pasaulio procesus mažesnės tkimybės arba entropes mažėjimo kryptimi.

Iš viršum išdėstyto aišku, kad bet kurios medžiaginės sistemos entrope galima išreikšti kaipo tos sistemos padėties tikimybės funkciją, ką ir yra padaręs Boltzmann'as. Jis bet kurios medžiaginės sistemos entropę išreiškia tokia lygtimi:

$$S = k \ln W + C.$$

Šitoje lygtyje S reiškia entropę, W reiškia sistemos padėties tikimybę, k tam tikrą universalinę konstantą $\left(K = \frac{R}{N}\right)$ ir C integracijos konstantą.

Grįžtame dabar vėl prie Gibbs'o - Helmholtz'o lygties, t. y. prie klausimo, kaip apskaityti laisvos energijos atmainą — $\Delta F = A$. Kadangi entrope yra sistemos nedarbingumo arba pasyvumo matas, tai entrope ir nulemia sistemos suvaržytą energiją. Mes jau anksčiau matėme, kad $S = \frac{Q}{T}$ arba $Q = T. S.$ Q tai ir yra ta šilimos dalis, kuri negali būti paversta darbu. Taigi laisvos energijos atmaina

$$-\Delta F = A = U - T. S.$$

Tai ir yra kita Gibbs'o - Helmholtz'o lygties forma, kuri išeina iš suderinimo energijos tvarumo ir entropes dėsnių. Iš $A = U + T \frac{dA}{dT} = U - TS$ seka: $- S = \frac{dA}{dT}$. Taigi medžiaginės sistemos entropes atmaina yra lygi tos sistemos temperatūriniam darbingumo koeficientui, paimtam su priešingu ženklu.

Iš viso to seka, kad mums reikia žinoti iš kalorimetrinių matavimų vidaus energijos atmainą U arba reakcijos šilimą ir turėti galimybės apskaityti S ir tokiu būdu apskaityti suvaržytą energiją TS, kad mes galėtumem apskaityti laisvos energijos atmainą ir tokiu būdu gauti atsakymą į klausimą, ar projektuojama reakcija termodinaminiai yra galima ar ne. Kadangi $dQ = Td\,S$ ir $dQ = C_v dT$, tai aplamai entropes apskaitymui mes turime tokią lygtį:

$$\int dS = S = \int_{T_1}^{T_2} \frac{C_v dT}{T}.$$

čia C_v reiškia sistemos lyginamąją šilimą, kada tūris nesikeičia. Žinodami šitą dydį ir atidėdami abscisėmis temperatūros intervalus dT, o ordinatėmis dydį $\frac{C_v}{T}$ mes visuomet galime grafiškai integruoti duotą čia entropes išraišką. Bet nevisuomet mes žinome, kaip keičiasi lyginamoji šilima su temperatūra. Be to ir tada, kada mes tai žinome, entropes apskaitymas yra itin keblus ir atimąs daug laiko darbas. Todel suprantama, kad fizikai ir chemikai darė pastangų reabilituoti Berthelot'o principą arba papildyti jį taip, kad galima būtų gauti suprastintą laisvos energijos apskaitymui formulę. Dalykas tas, kad Berthelot'o principas su labai mažais apsilenkimais galioja visoms vadinamoms kondensuotoms sistemoms, t. y. visoms reakcijoms tarp skystų ir kietų kūnų. Nurodytu čia uždaviniu ypatingai uoliai užsiėmė Nernst'as, kuris su savo bendradarbiais tiesioginiais eksperimentais įrodė, kad galvaninės celės prie žemų temperatūrų pasižymi tuom, kad $\frac{dA}{dT} = O$, kitaip sakant, Nernst'o ištirtų galvaninių celių elektrovaromoji jėga žemoms temperatūroms nebesikeičia su temperatūra. Aplamai Nernst'as parodė, kad medžiaginių sistemų vidaus energijos atmainos ir laisvos energijos atmainos visuomet yra priešingų ženklų ir darosi lygios dar nepasiekus absoliutinio temperatūros nulio. Išreiškiant šitas atmainas kreivėmis, abidvi šitos kreivės susilieja prieš pasiekiant absoliutinį temperatūros nulį. Vadinasi, tam tikrose temperatūros ribose virš absoliutinio temperatūros nulio $\frac{dU}{dT} = \frac{dA}{dT}$ ir todel $A = U$. Tame ir yra Nernst'o šilimos teoremos esmė ir išaiškinimas, kodel Berthelot'o principas galioja kondensuotoms sistemoms. Tuo pačiu laiku Nernst'as, Lindemann'as ir jų bendradarbiai išmatavo lyginamąją šilimą visai eilei kristališkų kietų kūnų ir įrodė, kad dar nepasiekus absoliutinio temperatūros nulio toji lyginamoji šilima virsta nuliu. Aš nekalbėsiu čia apie suprastintą Nernst'o formulę laisvos energijos atmainoms apskaityti, bet paliesiu tą išvadą, kurią padarė Planck'as iš Nernst'o ir jo bendradarbių matavimų ir iš Nernst'o šilimos teoremos. Ta išvada šiandien

žinoma kaipo *trečiasis termodinamikos dėsnis.* Ji sako, kad visoms kietoms kristališkoms formoms absoliutinio nulio temperatūra entrope yra lygi nuliui. Tokiu būdu atsiranda proga apskaityti visiems elementams absoliutinę entropes vertę S, o jau žinant elementų entropes vertes galima tą funkciją apskaityti ir junginiams remiantis termochemijos duomenimis ir jos taisyklėmis. Kiekviename platesniame termodinamikos kurse mes rasime šiandien lenteles su absoliutinėmis entropes vertėmis ir su laisvos energijos vertėmis elementams. Tai žymiai palengvina chemikui teoretiškai ir praktiškai svarbių problemų tyrinėjimą.

Iš trečiojo termodinamikos dėsnio Kalifornijos Berkeley'o universiteto fiziko-chemikas N. G. Lewis daro išvadą, kad entrope turi substancinio pobūdžio. Iš tikrųjų, žemindami temperatūrą iki absoliutinio nulio galime entropę išvaryti iš kūno, nelyginant kaip žemindami druskos tirpalo temperatūrą mes galime iš to tirpalo išvaryti druską. Taigi iš pradžios tik abstraktinė funkcija entrope virsta tokiu pat substanciniu dalyku kaip ir energija. Bet jeigu taip, tai galima laukti, kad entrope yra medžiagos struktūros funkcija.

Prieš 30 metų man teko Zürich'o Politechnikos elektrochemijos laboratorijoje tiesioginiai matuoti laisvos energijos atmainas, kada sunkieji metalai jungiasi su halogenais. Šituos matavimus aš atlikau įvairiomis temperatūromis nuo 400 iki 700°. Tikslas tų matavimų buvo Gibbs'o - Helmholtz'o lygties aukštoms temperatūroms patikrinimas (žiūr. „Über die Änderung der freien Energie bei geschmolzenen Halogenverbindungen einiger Schwermetalle", Zeitschrift für anorg. Chemie, Band XIX (1899), puslap. 208 — 282). Taigi iš tų matavimų buvo apskaityti ir temperatūriniai elektrovaromosios jėgos koeficientai. Aš čia duodu trumpą iš savo darbo ištrauką:

$ZnCl_2$	408—608°C.	$\frac{dE}{dT} = -0{,}00071$
$PbCl_2$	466—706	„ — 0,00073
AgCl	460—720	„ — 0,00033
PbJ_2	405—700	„ — 0,0007
AgJ	320—740	„ — 0,0003

$ZnBr_2$	390—560	„	— 0,00088
$PbBr_2$	389—700	„	— 0,00083
AgBr	440—680	„	— 0,0004

Elektrovaromosios jėgos temperatūrinis koeficientas yra proporcingas sistemos darbingumo temperatūriniam koeficientui $\frac{dA}{dT}$, o tasai dydis, paimtas su priešingu ženklu, kaip jau mes matėme, yra lygus entropes atmainai. Duota čia lentelė rodo, kad susidarant $ZnCl_2$ ir $PbCl_2$ iš elementų, entropes atmaina, išreikšta voltais, yra beveik ta pati. Tas pats tenka pasakyti apie entropes atmainas, susidarant iš elementų $ZnBr_2$ ir $PbBr_2$, tuo tarpu kaip AgCl susidarimo entropes atmaina yra beveik pusė to paties dydžio del $ZnCl_2$ ir $PbCl_2$. Tas pats tenka pasakyti apie AgBr iš vienos pusės ir $ZnBr_2$ ir $PbBr_2$ iš kitos pusės. Taigi iš tikrųjų atrodo taip, kad medžiagos entrope yra jos struktūros funkcija (vadinasi suvaržyta medžiagos energija yra jos struktūros funkcija), būtent entropes atmaina yra proporcinga chemiško junginio valentingumui.

Jeigu elektrovaromosios jėgos temperatūrinis koeficientas yra $\frac{dE}{dT}$, tai $\frac{dA}{dT} = nF\frac{dE}{dT}$, išreikštas džiauliais arba watais. Čia n reiškia medžiagos valentingumą, o F = 96.540 kulonų reiškia neigiamos arba teigiamos elektros kiekį, surištą su 1 medžiagos ekvivalentu pagal Faraday'aus elektrolyzės dėsnį. Pažymėsime $\frac{dE}{dT}$ vienvalenčiam junginiui ženklu s. Tad dvivalenčiam junginiui $\frac{dE}{dT} = 2s$, trivalenčiam $\frac{dE}{dT} = 3s$ ir t. t. Taigi $\frac{dA}{dT} = -S$ vienvalenčiam junginiui bus Fs, dvivalenčiam 2F2s = 4Fs, trivalenčiam 3F3s = 9Fs ir t. t. Vadinasi, įvairaus valentingumo junginių entropes atmainos santykiauja kaip junginių valentingumo skaičių kvadratai. Reikia pasakyti, kad panašių santykių mes randame ir tirpaluose paprastomis temepratūromis, kaip rodo Gibbs'o - Helmholtz'o lygties patikrinimai paprastomis temperatūromis

Bouty, Jahn'o, Sitnikov'o ir kitų ir Slavinskio mano labaratorijoje.

Paskelbta čia išvada yra grynai empirinė ir padaryta prieš 30 metų, kada nė Nernst'o šilimos teoremos, nė trečiojo termodinamikos dėsnio nebuvo.

Pastaraisiais laikais buvo daroma pastangų gauti dedukcijos keliu formulę entropes atmainų apskaitymui. Pavyzdžiui, amerikiečiai Wendell M. Latimer ir Charles Kasper, pasirėmę empiriniais daviniais liečiančiais ionų entropę vandens tirpaluose, prieina išvados, kad entropės atmaina ΔS reakcijai ionas (dujos) $\rightleftarrows$ hydruotas ionas yra aplamai iono įlydžio ir stipino funkcija.

$$\Delta S = f\left(\frac{e^2}{r}\right).$$

Išeidami iš to, kad visa hydratacijos entrope pareina nuo: 1) entropes atmainos ΔS_1 dėl mediumo poliarizacijos ir 2) entropes atmainos ΔS_2 del vandens kompresijos, kurios priežastis yra vandens molekulių elektrostatine trauka, ir be to, atsižvelgdami į tai, kad pirmasai efektas yra labai mažas sulyginti su antruoju ir todėl gali būti atmestas, tiedu tyrinėtojai termodinaminės dedukcijos keliu gauna ionizacijos entropes atmainoms tokią formulę:

$$\Delta S = -22\frac{e^2}{r},$$

skaitant 1 gr. moliui iono ir 1° temperatūros atmainai.

Atsižvelgdami į tai, kad ionų stipinai mažai tesiskiria vienas nuo kito (yra apie 1,5—2A°), kad tie ionų stipinai yra koncentracijos ir temperatūros funkcija ir artinasi prie tam tikro nuolatinio dydžio (rybos dydžio), didėjant koncentracijai ir temperatūrai, mes iš Latimerio ir Kasperio formulės matome, kad aplamai ionų entropes atmainos turi santykiauti, kaip jų valentingumo skaičių kvadratai (žiūr. The Journal of the Americ. Chemic. Society, 51 Vol. Nr. 8, pusl. 2293—2299, 1929).

Jeigu šita išvada pasitvirtintų be išimčių, tai suvaržytos energijos apskaitymai labai suprastėtų. Bet, deja, yra išimčių, ir todel aš nedrįstų skelbti šitos išvados dėsnių. Be to, permaža mes turime tokios rūšies matavimų, kaip paprastomis, taip

ir aukštomis temperatūromis. Jeigu aš skaitau reikalingu čia šituos dalykus paminėti, tai tik todel, kad parodyti, kiek čia dar yra darbo jauniems tyrinėtojams. Bet reikalingiems čia matavimams atlikti reikia turėti laboratoriją su tokiais įtaisymais ir tokia aparatūra, apie kuriuos Lietuvos Universitetas tik svajoti tegali. Gaus'as jau seniai pasakė, kad, jeigu nori atrasti ką nors rimto ir padaryti išmintingą apibendrinimą, tai atkreipk visų pirma dėmesio į išimtis. Mes kantriai laukiame, kada Lietuvos Universitetas duos mums progos užsiimti ir čia nurodytomis išimtimis ir apsilenkimais, kad tokiu būdu prieiti prie galūtinų išvadų.

Išdėstyta čia termodinaminė chemijos reakcijų teorija turi didžiausios reikšmės ir praktikai. Iš daugybės pavyzdžių aš čia paminėsiu tik vieną. Didžiojo karo metu Britanijos laivynas atkirto Vokietiją nuo salietros išteklių, o salietra buvo reikalinga aplamai Vokietijos chemijos industrijai ir ypatingai sprogstamų medžiagų gamybai ir žemės tręšimui. Padėtis pasidarė labai opi. Tuo metu Berlyno fizinės chemijos ir elektrochemijos instituto direktorius prof. Haber'is pastatė sau uždavinį fiksuoti atmosferos azotą amoniako pavidalu, kitaip sakant sujungti atmosferos azotą su vandeniliu, kuris yra šalutinas įvairių elektrochemiškų procesų produktas ir su kuriuo Vokietijos industrija nežinojo ką daryti. Haber'is čia išdėstytu metodu apskaitė amoniako susidarymo laisvą energiją įvairiomis temperatūromis, iš tos laisvos energijos apskaitė reakcijos $N_2 + 3H_2 — 2NH_3$ pusiausviros konstantą ir iš čia reikalingo produkto amoniako išėjimą, ir surado tinkamą tai reakcijai katalizatorių. Taigi Vokietija ėmė masiniai gaminti amoniaką iš oro azoto, o jau iš amoniako žinomomis reakcijomis labai lengva pagaminti ir įvairias amoniako druskas, reikalingas žemės tręšimui, ir azoto rūkštį, reikalingą dažams ir sprogstamoms medžiagoms gaminti. Šiandien amoniako gamyba Vokietijoje duoda uždarbį 30.000 žmonių ir paliuosuoja Vokietiją nuo reikalo importuoti 700.000 tonų salietros iš Čili, kaip tai buvo prieš didįjį karą, kaina 700.000.000 aukso markių. Kiekvienam aišku, kiek tas palengvino Vokietijos padėtį netik didžiojo karo metu, bet ir šiandien, atstatant to krašto normalinę padėtį.

Todėl suprantama, kad Vokietijos vyriausybė, nepaisant ir dabar dar sunkios savo krašto finansinės padėties, nesigaili lėšų mokslo reikalams. Ir ne tik nesigaili, bet gerai supranta ir tą dalyką, kad negalima prikišti mokslui prievolės užsiimti tik tokiais tyrinėjimais, kurie žada valstybei pelną, o palieka mokslininkams laisvę užsiimti tuom, kas mokslininkams yra įdomu, suprasdama, kad jeigu mokslininkai ieškos tiesos ir vienur ir kitur suras tos tiesos trupinėlį, tai bus ir visuomenei medžiaginė nauda. Taigi, vienas Vokietijos ministerių p. Saemisch, sveikindamas š. m. gegužės mėn. 10 d. Vokietijos fizikų-chemikų Bunsen'o vardu draugijos kongresą Berlyne, taip sako: „Kilniausis ir gražiausis visų kultūringų valstybių uždavinys yra nesigailėti lėšų mokslo reikalams".

Iš viso to aišku, kad mokslo ir moksliškai organizuotos gamybos srityse nėra prieštaravimų tarp teorijos ir praktikos. Tik mažai apsišvietę ir nekultūringi žmonės nuolat tvirtina, kad praktika yra pagrindinis dalykas, o teorija niekai. Bet tokie žmonės net nesupranta, kas tai yra praktika, ir todėl ta jų taip gerbiama praktika yra neišmintinga. Tuo tarpu išmintingas ir tuo pačiu laiku praktiškas žmogus, dinamito ir kitų sprogstamų medžiagų išradėjas, inž. Alfredas Nobel'is, kuris savo išradimais sugebėjo sukrauti sau milionus turto, visą šitą turtą užrašė taikos darbams remti ir taikos propogandai varyti. Tarp kitko pareiškė, kad jis norėtų, idant jo turtais visų pirma būtų padėta svajotojams, kuriems, kaip žinoma, labai sunku gyventi „ant šio svieto". Matyt, Nobel'is gerai suprato, kokios reikšmės turi gera teorija milionams sukrauti. Jam aiški buvo šių poeto žodžių didelė tiesa: „Kilnaus ir nešališko proto dieviška beprotybė niekuomet ne svyruoja ir nenurimsta, bet kenčia ir dirba, kol suranda visą tai, ką numato, arba nesuradus tveria iš anksto numatytus dalykus". Tai liečia visus tokius svajotojus teorininkus, kaip Carnot'as.

Taigi ir Jūs, jaunieji komilitonai, ieškokite Universitete visų pirma išminties, stengdamiesi suderinti savo protavimą ir akciją, savo teoriją ir praktiką. Taip įsigyta išmintis atpalaiduos Jūsų energiją ir dvasią nuo sunkių paveldėtų „kompleksų", jeigu jau pasinaudoti naujosios psichoanalizės terminologija.

Tad Jūs netapsite vergais ir gerbėjais tos fizinės pajėgos, kuri, veikdama spontaniškai, be jokios sąmoningos kontrolės, varo pasaulį į chaosą. Be pasipriešinimo, be kliūčių nėra kovos, nėra teigiamo vaisingo darbo. Žiaurus ir nepermaldaujamas entropes dėsnis, teikia jums kaip tik progos išmiklinti ir ištobulinti savo fizines ir dvasines pajėgas, kuriant iš chaoso koordinuotus ir tvarkingus padarus ar tai religijos ir meno srityje, ar mokslo srityje. Tik eidama tokiu keliu žmonija gali tapti fizinės pajėgos šeimininkė ir padaryti sau iš jos ištikimiausią tarnaitę. Reikia ištirti ir suprasti fizinę pajėgą. Niekeno nekontroliuojama, dažniausiai, ji būna piktu gaivalu. Išminties ir meilės vedama ji yra galinga priemonė kilniems kultūros ir progreso tikslams atsiekti.

Tikėkite, kad ir mūsų, sulyginti, neturtingas kraštas turi dar daug visokių medžiaginių ir dvasinių turtų, kuriuos mums reikia pakelti. Jūs sugebėsite tai atlikti, jeigu įsigysite čionai reikalingų žinių, disciplinuosite savo imaginaciją ir sustiprinsite savo proto gabumus, nepamiršdami tačiau, kad šitie geri dalykai be tolerancijos, be doros, be sąžinės ir meilės nustoja humanistinės vertės. Tikra išmintis ir meilė yra neperskiriami dalykai. Taip bent mano didysis krikščionybės apaštalas Povilas ir gamtos mokslų pionierius Leonardo da Vinci, didelis Italijos Renesanso laikų menininkas.

Baigdamas, aš kviečiu Jus prie kilnaus darbo nurodyta čia prasme ir linkiu Jums kuo didžiausio pasisekimo.

II.

1930. II. 16.

Gerbiamieji.

Šiandien mes švenčiame Nepriklausomybės šventę ir Lietuvos Universiteto metines sukaktuves. Be to, šie metai yra ypatingai reikšmingi mūsų tautai, nes jie yra Vytauto Didžiojo metai. Mūsų tauta viena iš seniausių Europos tautų. Ji nedidelė ir neiskaitlinga, bet ji turi gražią praeitį. Ta praeitis pilna yra atkaklių kovų už tautos konsolidaciją, pilna yra tragingų ir rūsčiai gražių įvykių ir nenuilstamos kasdieninės darbuotės tobulesniam ir aukštesniam gyvenimo laipsniui pasiekti. Toje praeityje mes turime nemažą skaičių nepaprastų gabumų, stiprios valios ir galingos dvasios vyrų, kurie visą savo gyvenimą atidavė tautos labui. Ne be reikalo mūsų tautos gimnas vadina Lietuvą didvyrių žeme. Tų didvyrių gyvenimas pasilieka ir mums gražus pavyzdys mūsų dabarties kovose ir darbuotėje, kada mes dedame pagrindus gražesniai Lietuvos ateičiai. Vienas iš tokių vyrų, be abejojimo, buvo Didysis Lietuvos Kunigaikštis Vytautas, nuo kurio mirties dienos š. m. spalių mėn. sukanka 500 metų. Jo gyvenimas, kaip ir mūsų tautos gyvenimas, pilnas yra tragizmo, didelių nepasisekimų, bet ir didelių laimėjimų. Kaipo naujų gyvenimo takų skelbėjas ir jų sumanus vykdytojas Vytautas buvo tikrai genialus žmogus. Savo veikimu jis pasiekė to, kad Lietuva tapo viena iš didžiausių Europos valstybių, ir su juo rimtai skaitėsi įvairių Europos kraštų valdovai ir net viduramžių Romos Imperijos Imperatorius. Neperdedant galima pasakyti, kad Vytauto Didžiojo veikimas turėjo didžiausios įtakos į išsivystymą tų santykių tarp centrinės ir rytų Europos, kurie yra dabar. Paskutinėje „Encyclopaedia Britannica" laidoje tarp ko kita apie Vytautą pasakyta, kad jo kova su kryžiuočiais ir jo paruoštas ir suorganizuotas Žalgirio mūšis, kuris galutinai sulaužė kryžiuočių galybę ir sustabdė vokiško elemento plėtimąsi į rytus, yra vienas iš reikšmingiausių žmonijos istorijos įvykių. Tame pačiame „Encyclopaedia Britannica" straipsnyje apie Vytautą dar kalbama apie tai, kad Vytautas svajojo sukurti galingą imperiją iš lietuvių

ir rusų žemių ir pasiskelbti imperatorium. Mes, lietuviai, žinome apie tai iš įvairių šaltinių, bet jeigu aš čia cituoju „Encyclopaedia Britannica“ tai tik todel, kad įvairūs „Encyclopaedia Britannica“ straipsniai rašomi visuomet žymių specialistų toje ar kitoje srityje ir visuomet tokie straipsniai pasižymi savo moksllšku bešališkumu ir rimtumu.

Čia ne vieta užsiimti nors ir trumpu Vytauto Didžiojo gyvenimo atpasakojimu. Be to aš ir ne istorikas. Aš tik noriu pabrėžti sekančius bruožus iš Vytauto Didžiojo gyvenimo. Nuo pat jaunatvės ir iki tos dienos, kada jis amžinai užmerkė savo akis, jo veikimo svarbiausis ir aukščiausis tikslas buvo Lietuvos labas. Be abejojimo, jis buvo aistringas, impulsyvus ir gal kai kada ir žiaurus žmogus, bet visuomet, nedvejodamas, savo asmens palinkimus, savo simpatijas ir antipatijas, savo silpnumus, pasakysime, stumdavo į šalį, kada to reikalavo Lietuvos interesai, kaip jis juos suprato. Net su aršiausiu savo asmenišku priešų pusbroliu Jogaila, kuris prisidėjo prie jo tėvo ir motinos nužudymo, jis ne tik susitaikė, bet gyvenimo pabaigoje sugebėjo sudaryti net draugiškus santykius, nes, jo nuomone, to reikalavo Lietuvos interesai. Aš nežinau, ar asmeniškai jis turėjo kokių nors simpatijų lenkams, bet, jo nuomone, tiktai bendradarbiaudama su lenkais Lietuva tegalėjo nugalėti savo aršiausius priešus, o tokiais jis visuomet laikė kryžiuočius, t. y. vokiečius, ir todėl jis buvo unijos su Lenkija šalininkas. Tiesa, jeigu jis matydavo iš Lenkijos pusės tokias tendencijas ir tokius žygius, kurie kenkdavo Lietuvai, jis sugebėdavo ne tik tokius žygius paralizuoti, bet ir užmesti lenkams savo nusistatymą, taip kad patys lenkų istorikai sako, kad sprendžiamosios reikšmės tų laikų Lenkijos istorijoje turėjo ne Jogaila, o Vytautas.

Būdamas labai gabus ir narsus karžygis, Vytautas, kur tik ir kada galėjo, vengdavo karo, atiduodamas pirmenybę ne kardui, o diplomatinėms pertraktacijoms, ir todel suprantama, kad svarbiausiu savo uždaviniu Vytautas laikė ne užkariavimus, bet ekonominį Lietuvos gyvenimo sutvarkymą ir Lietuvos giminių civilizavimą. Žemės ūkiui pakelti jis gausiai dalino žemes savo didesnio ir mažesnio laipsnio karžygiams ir įvairiems ko-

lonistams. Jis labai uoliai stengėsi užmegsti prekybinius santykius su artimiausiais ir tolimesniais Lietuvos kaimynais, jis visokiomis privilegijomis viliojo į Lietuvą žydus ir įvairių Europos kraštų amatninkus Lietuvos amatninkystei ir prekybai pakelti. Galop jis daugiau už kitus Lietuvos valdovus yra prisidėjęs prie krikščionybės Lietuvoje išsiplėtimo ir sutvirtinimo, nes jis giliai buvo įsitikinęs, kad be krikščionybės negali būti kalbos apie Lietuvos kultūros ir civilizacijos pakilimą. Bet tasai karžygis, tasai kai kada rūstus ir žiaurus žmogus, būtenybės verčiamas dažnai būti kovotoju be atodairos, giliai suprato taikos reikšmę kultūrai ir civilzacijai ir todėl, nelyginant kaip Napoleonas, svajojo apie rytų Europos sutaikinimą įkūrimu galingos ir didelės Rytų imperijos. Sąryšy su šitos rūšies svajonėmis, reikia pažymėti ir jo pastangas sutaikinti Rytų ir Vakarų Bažnyčias bent savo valstybės ribose. Jis gerai suprato, kad tokiu sutaikinimu dviejų didžiųjų krikščioniškų Bažnyčių būtų daug patarnauta pasaulio taikos reikalui.

Tuo pačiu laiku, matomai, jis gerai suprato atgimstančios naujos laisvės dvasios reikšmę, nes čechų kovoje už pasiliuosavimą nuo vokiečių jungo ir už sąžinės laisvę jis be jokios atodairos atsistojo husitų pusėn, nepaisydamas to, kad šituo savo aktu jis pateko į konfliktą su Romos Bažnyčia ir susidūrė su dideliu pasipriešinimu iš lenkų pusės. Ir šitas konfliktas buvo svarbiausiu stimulu, kuris privedė Vytautą prie nusistatymo visiškai atskirti Lietuvą nuo Lenkijos, padaryti Lietuvą visiškai nepriklausoma valstybe, pasiskelbti Lietuvos karalium ir vainikuotis. Reikia, vienok, pasakyti, kad priėjęs prie šito nusistatymo Vytautas visgi manė, kad ir nepriklausoma Lietuvos valstybė turėtų vengti nedraugiškų santykių su lenkais, nes, jo nuomone, tik draugaujant šiom abiem tautom buvo pakankamai šansų atsispirti bendriems priešams. Vytautas nebesuspėjo įsteigti Lietuvos karalijos, nes mirtis sustabdė tolimesnį jo veikimą. Bet už tat mūsų karta, atstačiusi nepriklausomą Lietuvą, privalo toliau tęsti Vytauto didelį darbą — Lietuvos valstybės konsolidaciją ir lietuvių tautos kultūros kėlimą. Privalo taipogi neužmiršti ir sostinės Vilniaus. Nerasi nei vieno susipratusio lietuvio, kuris sutiktų atsisakyti nuo Vilniaus. Tarp lie-

tuvių gali būti tik nuomonių skirtumo del priemonių ir kelių, kuriais mes galime atgauti savo sostinę. Aš, pavyzdžiui, netikiu, kad kardais, mediniais ar plieniniais, nors ir labai dideliais, mes kada nors galėtumėm atgauti Vilnių. Taip pat aš absoliučiai netikiu, kad kokie nors kaimynai dėdės nuoširdžiai padėtų mums atgauti Vilnių. Bet aš tvirtai tikiu, kad eidami Vytauto keliais, diplomatinių pertraktacijų ir draugiško susitarimo keliu, ir sąmoningai išnaudodami, kaip tai darė Vytautas, tarptautinius santykius, mes tikrai atgausime Vilnių. O kad atgavę Vilnių mes galėtumėm tvirtai laikyti jį savo rankose, mes privalome visas savo pajėgas atiduoti Lietuvos ekonominio ir kultūrinio gyvenimo išplėtimui ir sutvirtinimui, mūsų kaimo medžiaginio ir dvasinio gerbūvio pakėlimui. Tad Vilnius bus tikrai mūsų. Ir prie šito darbo visomis savo pajėgomis privalo prisidėti ir Lietuvos Universitetas.

Man teko girdėti, kad Lietuvos Universitetas nereiškia pakankamo susidomėjimo Vytauto Didžiojo metais. Tai netiesa. Lietuvos Universitetui Vytauto Didžiojo atmintis yra tiek pat brangi kaip ir visai tautai, nepaisant to, kad Vytautas neįkūrė universiteto ir tokiais laikais, kada universitetai dygo kaip grybai ir kada žymiai menkesnis už jį jo pusbrolis Jogaila įkūrė Krokuvos Universitetą. Mes suprantame, kad Vytautas nesugebėjo tai padaryti todel, kad jis buvo prislėgtas daugybe kitų opių ir svarbių Lietuvos reikalų. Bet mūsų Universitetas aukštai įvertina Vytauto Didžiojo ekonominį ir politinį veikimą ir jo visas pastangas civilizuoti Lietuvą. Lietuvos Universitetas gerbia šitą mažo ūgio, silpnos sveikatos, aplamai neimponuojančios fizikos, bet galingos dvasios vyrą, ir šiais metais mano atatinkamais raštais ir viešomis paskaitomis plačiai nušviesti Vytauto Didžiojo veikimą. Tam tikslui Universiteto jau yra paskirta tam tikra komisija su ponu prorektorium priešaky, kuriai ir pavesta išdirbti planas tinkamai Vytautui paminėti. Vytauto veikimas, ekonominis, politinis ir aplamai civilizatorinis, duoda daug temų mūsų teologams, istorikams ir teisininkams moksliškiems tyrinėjimams. Man nėra jokos abejonės, kad šita proga mūsų Universiteto bus pilnai išnaudota. Galop, aš tikiu, kad Universitetas ras reikalo ir

savo aukomis prisidėti prie sukūrimo tinkamo Vytautui paminklo, pavyzdžiui, tautos muziejaus ar kitos kokios švietimo ir kultūros įstaigos. Be to, Universitetas kaip tik dabar svarsto prof. Mykolo Biržiškos kultūros akademijos įsteigimo projektą sąryšy su Vytauto Didžiojo metais.

Šie metai yra reikšmingi Lietuvos Universitetui dar ir tuo, kad kaip tik prieš 10 metų įsikūrė Kaune Lietuvos Aukštieji Kursai, pirmoji Lietuvos aukštoji mokykla. Tai buvo 1920 metų sausio mėn. 27 d. Tie kursai atsirado dėka iniciatyvai ir pastangoms nedidelės grupės žmonių, būtent: A. Janulaičio, E. Volterio, J. Vabalo-Gudaičio, J. Aleknos, T. Ivanausko ir K. Vasiliausko su dabartiniu Gamtos-Matematikos fak. dekanu Zigmu Žemaičiu priešaky. Ta grupė žmonių sugebėjo gyvai suinteresuoti aukštųjų kursų reikalu visą Lietuvos šviesuomenę ir Lietuvos vyriausybę ir gauti iš jos reikalingos paramos. Ne maža čia padėjo ir mūsų brolių amerikiečių medžiaginė parama. Kursai veikė dvejus metus ir turėjo jau keletą šimtų klausytojų. Iš tų kursų ir išėjo Lietuvos Universitetas. Taigi kursai yra kaip ir Universiteto tėvas, ir aš laikau sau malonia pareiga išreikšti Lietuvos Universiteto vardu dekanui Žemaičiui ir kitiems aukštųjų kursų steigėjams pagarbą ir padėką.

Mokslo srityje Lietuvos Universiteto darbuotė kas metai didėja. Praeitais metais daugiausia lietuvių kalba ir lietuvių periodinėje spaudoje, bet ir Europos spaudoje vokiečių, prancūzų ir anglų kalbomis atspaudinta daug straipsnių, dažnai originalaus ir kūrybinio pobūdžio iš įvairių mokslo sričių. Čia ne vieta ir ne laikas atpasakoti tuos visus straipsnius. Taip pat pereitais metais buvo tęsiamas vadovėlių paruošimo darbas ir vertimas iš įvairių sričių rimtų veikalų mokslo literatūrai lietuvių kalboje padidinti, nes būtų labai keista, jeigu Lietuvos Universitetas būtų priverstas naudotis moksliškais veikalais išimtinai svetimomis kalbomis. Be to, tinkamų vadovėlių paruošimas nemažiau, o dažnai ir geriau paruošia dirvą naujų dalykų išradimams, negu trafaretiniai tyrinėjimai. Jog mes visi gyvename ir dirbame ne tiek sau, kiek ateičiai. Mes visi susirūpinę tuo, kad tie, kurie mus pavaduos, sugebėtų pareikšti kūrybą mokslo srityje. Šito tikslo Lietuvos Universitetas nepa-

sieks, jeigu jis neaprūpins savo auklėtinių tinkamais vadovėliais ir pasaulinės mokslo literatūros vertimais. Galop dažnai mokslininkas, rašydamas vadovėlį, suranda ne tik rimtų temų moksliškiems tyrinėjimams, bet kai kada daro net didžiausios reikšmės išradimus. Taip didelis rusas Mendelejevas, rašydamas 1868 — 69 metais savo chemijos pagrindus, susidūrė su problema chemiškų elementų klasifikacijos ir išrado garsią elementų periodinę sistemą, kuri ne tik sudarė Mendelejevui pasaulinio mokslininko vardą ir padidino rusų tautos garbę, bet tapo neišsemiamu ištekliumi kūrybos chemijos srityje dabarties laikams. Taigi, kam rūpi, kad Lietuvos Universitetas pasižymėtų išradimais, pasižymėtų kūrybišku darbu mokslo srityje, tai tas tegu neužmiršta, kad šitiems dalykams visų pirma reikia sukurti tam tikrą atmosferą, tam tikrą aplinkumą: reikia paruošti gausią mokslo literatūrą ir reikia aprūpinti universitetą tinkamomis mokslo įstaigomis ir galop reikia suteikti progos ar seniems ar jauniems užsiimti moksliškais tyrinėjimais. Galimas daiktas, kad sena karta, kuri prisidėjo prie Universiteto įkūrimo ir jo sustiprinimo nebesugebės pasižymėti dideliais naujais žygiais mokslo srityje. Bet ta sena karta gali būti patenkinta ir džiaugtis tuo, kad Lietuvos jaunimo tarpe neabejotinai yra asmenų, kurie sugebės pareikšti kūrybą mokslo srityje. Reikia tik, kad senoji karta padėtų tinkamai šitai kūrybai jauniems pasiruošti ir apsišarvuoti.

Aš čia neliesiu Universiteto gyvenimo smulkmenų praeitais metais. Po manęs darys pranešimą Universiteto sekretorius prof. Raudonikis, kuris patieks pakankamai statistinių davinių, nušviečiančių pakankamai įvairias Universiteto gyvenimo puses. Aš čia tik pabrėšiu, kad studentų skaičius Universitete pasiekė jau 4000. Kai kam toksai studentų skaičiaus augimas sukelia didelių abejonių ir rūpesčių. Kai kas klausia, ką gi veiks tas jaunimas, kada jis išeis iš Universiteto, ir, neduodamas atsakymo į šitą klausimą, siūlo suvaržyti jaunimo skverbimąsi į Universitetą. Abejonės ir rūpesčiai yra geras dalykas, todel, kad jie verčia visuomenę ir vyriausybę susidomėti problema ir paieškoti kelių tinkamai tai problemai išspręsti. Viena tik aišku, iš syk, kad mechaniškos stabdymo priemonės čionai

ne tik nepadės, bet pablogins padėtį. Problema, kas daryti su inteligentijos pertekliumi dar labiau yra opi aukštos kultūros kraštams, negu mums, ir apie tai šiandien daug galvojama. Šitos problemos išsprendimo reikia ieškoti tinkamam krašto švietimo sutvarkyme, padidinime specialių techniškų, žemės ūkio ir kitokios rūšies profesinių mokyklų skaičiaus, tokių tų mokyklų pastatyme, kad baigęs jas jaunimas sugebėtų tuojau stoti prie darbo toje ar kitoje gyvenimo srityje. Antra vertus, šitos problemos išsprendimas pareina nuo krašto ekonominio gyvenimo išvystymo, o tokiam išvystymui sąmoninga ir išmintinga politika gali daug padėti. Žodžiu, inteligentijos pertekliaus problema nėra neišsprendžiama problema, reikia tik rimtai ja užsiimti, o pakol kas vengti bet kurių mechaniškų priemonių jai išspręsti.

Galop aš negaliu čia nepaminėti su didele padėka ir su pagarba dabartinės Lituvos vyriausybės pastangų ir rūpesčių patobulinti Universiteto gyvenimą, teikiant jam reikalingos medžiaginės paramos. Ponas Respublikos Prezidentas yra ne kartą parodęs savo palankumą ir dėka jam ir vyriausybei praeitais metais labai svarbus Universiteto patalpų klausimas buvo jau dalinai išspręstas: Universitetas gavo buv. Valsybės Spaustuvės rūmus, ir pradėta dviejų klinikų statyba. Šiems metams jau atleisti reikalingi kreditai Fizikos ir Chemijos Instituto statybai Linksmadvary užbaigti ir be to šiomis dienomis p. Respublikos Prezidentas man sakė, kad vyriausybė rimtai galvojanti dar šiemet pastatyti studentams bendrabutį. Galop vyriausybė yra susirūpinusi Universiteto reforma, Universiteto kūrybai sustiprinti. Kiekvienas gyvas veikiantis organizmas yra reikalingas reformų ir principiniai prieš reformą nieko negalima pasakyti. Čia visas klausimas tas, kiek ta Universiteto reforma yra opus reikalas. Ir čia galima būti įvairių nuomonių. Bet Universitetas žino, kad ir valstybės galva ir vyriausybės nariai reiškia užuojautos ir simpatijos jaunam Lietuvos Universitetui ir todel Universitetas turi pakankamai pamato tikėti, kad vyriausybė, darydama Universiteto reformą, nepanaikins universiteto autonomijos, nes šiais laikais, kaip ir praeityje, joks Universitetas be autonomijos gyventi negali. Taip pat Universite-

tas turi pakankamai pamato tikėti, kad ruošdama reformos projektą vyriausybė palaikys reikiamą kontaktą su Universitetu.

Mes visi tvirtai tikime, kad dabartiniai vyriausybei rūpi Lietuvos gerovė ne mažiau kaip Vytautui Didžiajam, ir todėl mes tikime, kad Lietuvos vyriausybė eis Vytauto keliais, ieškodama priemonių prisidėti prie pasaulinės taikos sutiprinimo ir prie taikos Lietuvos vidaus gyvenime sudarymo. Tai yra kilniausis bet kurios vyriausybės uždavinys. O bus taika, tai bus ir kūrybinis darbas ir Universitete ir visose mūsų gyvenimo srityse. Tai laiduoja žmonijos istorija, kuri duoda nemaža pavyzdžių, įrodančių, kad ypatingai intensinga kūryba dvasios srityje tautos reiškia tik taikos periodais.

Baigdamas aš reiškiu gilią padėką vyriausybės nariams ir kitiems svečiams, atsilankiusiems į šitą iškilmingą posėdį.

Prof. *V. Čepinskis*,
Universiteto Rektorius.

16. II. 30.
Kaune.

1929—1930
mokslo metų apžvalga.

Universiteto Taryba.

Universiteto Tarybos nariais yra garbės profesoriai, visų fakultetų ordinariniai bei ekstraordinariniai profesoriai ir docentai, arba jų pareigas einantieji. Mokslo metų pabaigoje Tarybos narių skaičius buvo 122; be to, į Tarybos sudėtį įėjo 8 jaunesniojo mokslo personalo atstovai. Privatdocentai dalyvavo be sprendžiamojo balso.

Universiteto taryba per 1929/1930 mokslo metus padarė tris posėdžius.

1929 m. rugsėjo m. 15 d., Universitetui pradedant sekančius, t. y. VIII, mokslo metus, buvo padarytas viešas iškilmingas imatrikuliacijos aktui atlikti bendras Universiteto posėdis, kuriame dalyvavo senatas, profesūra ir docentūra, jaunesnysai mokslo personalas ir gausingas skaičius studentijos. Į iškilmingą Universiteto posėdį atsilankė J. E. Respublikos Prezidentas Antanas Smetona ir p. Švietimo Ministeris Šakenis. Posėdį atidarė praeitų mokslo metų Rektorius prof. Pranas Jodelė. Taręs keletą žodžių apie Universiteto gyvavimą praeitais mokslo metais ir paskelbęs senato sudėtį šiems mokslo metams, jisai perduoda Universiteto vadovavimą naujai išrinktam Rektoriui ord. prof. Vincui Čepinskiui. Šia proga prof. Čepinskis pasakė inauguracijos prakalbą tema „Laisva ir suvaržyta energija". Po prakalbos seka imatrikuliacija naujai priimamų studentų. P. Rektorius prabilo į juos tais žodžiais, kad nuoširdžiai sveikina kaipo naujus akademinės šeimos narius ir, kad savo mintimi spaudžia jiems ranką ir linki jiems atsidėjus ir sėkmingai dirbti proto darbą. Fakultetų dekanai perskaitė pavardėmis naujai priimtus studentus bei laisvuosius klausytojus.

Į Teologijos-filosofijos	fak-tą priimta		. .	109 asm.,
„ Evangelikų teologijos	„	„	. .	4 „
„ Humanitarinių mokslų	„	„	. .	169 „
„ Matematikos-gamtos	„	„	. .	77 „
„ Medicinos	„	„	. .	195 „
„ Teisių	„	„	. .	196 „
„ Technikos	„	„	. .	92 „

Iki imatrikuliacijos dienos iš viso priimta 842 asmenys, gi prašymų yra paduota 1.275, ir dekanai pareiškia, kad prašymų svarstymas fakultetuose dar nėra baigtas, ir todėl skelbiamieji sąrašai imatrikuliuojamiems nėra galutiniai.

Po to seka Universiteto Tarybos uždaras posėdis, kuriame buvo svarstyti du klausimai dėl Universiteto kreditų.

1930 — Vytauto Didžiojo — metais vasario m. 16 d. įvyko viešas ir iškilmingas Universiteto plenumo posėdis. Susidarė jau tradicija, kad Universitetas tą dieną švenčia Lietuvos nepriklausomybės paskelbimui ir Lietuvos Universiteto įsteigimui paminėti. Iškilmingame posėdyje dalyvauja profesūra ir docentūra, jaunesnysis mokslo personalas, studentija. Į iškilmes atsilankė Ministerių Kabineto Pirmininkas p. Tūbelis ir Švietimo Ministeris p. Šakenis. P. Rektorius, atidaręs posėdį, pasakė kalbą tema, kuri šiais metais ypatingai parūpo lietuviams, t. y. tema apie Vytauto Didžiojo istorinę reikšmę Lietuvai. Po p. Rektoriaus kalbos Universiteto Sekretorius darė apyskaitą iš Universiteto gyvavimo per 1929 metų pavasario ir rudens semestrus; buvo atpasakota apie atmainas, įvykusias mokslo personalo tarpe, apie išleistus atskiruose fakultetuose mokslo darbus, buvo patiektos statistinės žinios apie studentiją, apie Universiteto materialinius resursus ir administracijos personalą, apie patalpų praplėtimą ir kit. Viešas posėdis baigiamas moksliška paskaita, kurią skaitė prof. Dovydaitis tema „Naujausi mokslininkų nusistatymai dėl žmogaus dvasios prigimties praeity ir dabarty".

Trečias Universiteto Tarybos posėdis įvyko gegužės m. 25 d. Uždarame posėdy buvo gyvai diskutuojamas Vyriausybės sumanymas reformuoti Universitetą. Diskusijose Taryba ypatingai akcentavo reikalingumą palikti Universitetui autonomiją ir šia prasme nubalsavo formulę.

Universiteto Senatas.

Senatas, sudaromas iš Universiteto prezidiumo ir fakultetų dekanų, turėjo 1929—1930 mokslo metais šitokią sudėtį.

Prezidiumas:

1. **Rektorius** — *VINCAS ČEPINSKIS*, matem.-gamtos fak-to ordinar. profesorius,
2. **Prorektorius** — *BLAŽIEJUS ČESNYS*, teol.-filosofijos fak-to ordinar. profesorius,
3. **Universiteto sekretorius** — *PETRAS RAUDONIKIS*, medicinos fak-to ordinar. profesorius;

Fakultetų dekanai:

4. Teologijos-filosofijos fak-to dekanas — ekstraord. profes. *PRANAS KURAITIS,*
5. Evangelikų teologijos fak-to dekanas — ekstraord. profes. *POVILAS JAKUBĖNAS,*
6. Humanitarinių mokslų fak-to dekanas — ordin. profes. *VINCAS KRĖVĖ-MICKEVIČIUS,*
7. Teisių fak-to dekanas — ordin. profes. *PETRAS LEONAS,*
8. Matematikos-gamtos fak-to dekanas — ekstraord. profes. *ZIGMAS ŽEMAITIS,*
9. Medicinos fak-to dekanas — ordin. profes. *VLADAS LAŠAS,*
10. Technikos fak-to dekanas — ekstraord. profes. *KAZYS VASILIAUSKAS.*

1929 m. rudens semestras pradėtas rugsėjo m. 15 d. ir baigtas gruodžio m. 15 d. 1930 m. pavasario semestras pradėtas sausio m. 9 d. ir baigtas birželio m. 15 d.

Per ištisus mokslo metus Senatas padarė 38 posėdžius.

Posėdžiuose buvo rišami įvairūs studentų reikalai, kaip antai, Švietimo Ministerijos stipendijų paskirstymas, atleidimas nuo mokesčio už mokslą, lengvatų dėl karinės prievolės išrūpinimas ir kt. Senatas atsižvelgdamas į studentų „šiauriečių" vargingą materialę būklę, išrūpino jiems iš Švietimo Ministerijos keletą papildomųjų stipendijų, o p. Prorektoriaus pastangų dėka išgavo iš „Šiaurės Lietuvai šelpti Komiteto" pašalpą sumoje 13800 lt. Einant fakultetų pasiūlymais buvo išrūpinamos Švietimo Ministerijos stipendijos baigusiems mūsų Universitete mokslus vykti užsienin studijoms tęsti (Krivickiui, Dumčiui, Ivinskiui, Bučiui); buvo suteikiamos užsienin vykti mokslo reikalais ko-

mandiruotės vienam kitam asmeniui jaunesniojo mokslo personalo (Sidaravičiui, Minkevičiui, Indriūnui); buvo suteikiama materialė pašalpa ir kai kuriems profesūros nariams, vykstantiems į mokslininkų kongresus, ar šiaip jau mokslo reikalais (profesoriams Römeriui, Kriščiukaičiui, Pakštui, Tumėnienei, Janulaičiui).

Gyvas Universitetui klausimas — patalpų klausimas teko Senatui judinti. Senatas, būdamas teigiamos nuomonės, kad fizikos-chemijos instituto statyba reikia baigti, išrūpino Vyriausybės tam reikalui pritarimą ir lėšų paskyrimą. Kadangi paaiškėjo, kad užėmus fizikos-chemijos instituto ruimą, vis tiek patalpų klausimas kai kuriems fakultetams, ypač dėl naujų aplinkybių, pasilieka aktualus, Senatas gvildeno klausimą apie naujas statybas Un-to reikalams ir ryžosi kelti šį klausimą Vyriausybės tarpe.

Senatas rūpinosi švietimo klausimais kiek platesnio užsimojimo. Atsiliepdamas į švedų prof. Schuck'o patiektąją mintį, Senatas svarstė klausimą apie sudarymą institucijos del archeologinių tyrinėjimų Lietuvoje, apie Lietuvos senėnų apsaugojimą nuo išnykimo; savo sumanymams šia prasme Senatas ieškojo paramos Vyriausybėje. Prof. V. Biržiškos iniciatyva Senatas dėjo pastangų sudaryti su SSSR vyriausybe sutartį, sulig kuria būtų buvę galima patogiomis sąlygomis naudotis istorine medžaga mokslo studijoms. Klaipėdos gubernatoriaus iškeltoji mintis suruošti Klaipėdoje paskaitų ciklą arba v. „lietuviškąją universiteto savaitę", kaipo mintis kultūrinio lenktyniavimo su įvykusia Klaipėdoje „deutsche Universitätswoche", buvo gyvai atjausta, ir Senatas tam sumanymui įgyvendinti paskyrė komisiją. Atidžiai buvo svarstytas Senate prof. M. Biržiškos sumanymas sukurti Lietuvoje grynai mokslo institutą kultūrai plėsti plačiame maštabe, arba v. Kultūros Akademiją. Skirtoji iš Senato tarpo komisija darbavosi šiam sumanymui konkretizuotis „statuto" formoje. Senatas svarstė komisijos paruoštąjį Kultūros Akademijos statuto projektą ir, pripažinęs tokios institucijos didelę svarbą visam kraštui, rado reikalinga atsiklausti Un-to Tarybos nuomonės pirma, negu sumanymą tiekti Vyriausybei.

Labai gyvai rūpintis teko Senatui Vyriausybės ruošiamu nauju Un-to statutu. Naujo statuto sumanymas buvo keliamas nebe pirmi metai, tačiau šiais mokslo metais atrodė einąs prie realizavimosi. 1929 m. rudens semestre Senatui buvo patiektas Vyriausybės paruoštasis statuto projektas ir dėl jo buvo klaustasi nuomonės. Senatas pavedė savo komisijai išnagrinėti tą projektą; komisija svarstė jį nuodugniai ir patiekė Senatui eilę motyvuotų projektui papildymų bei pataisų. Galutinis Senato nusistatymas dėl projekto buvo atvaizduotas Senato priimtoje korektoje, kuri ir buvo įteikta Vyriausybei. Prieš pasibaigiant pavasario semestrui Vyriausybė atsiuntė Senatui susipažinti naują statuto projekto varijantą. Laiko stoka iš vienos pusės ir skubotas Vyriausybės ruošimasis Un-to statutui išleisti, iš antros pusės, vertė Senatą prašyti Vyriausybės sutikimo, kad ji išklausytų Senato personaliai pareiškiamas pastabas dėl naujo projekto. Ministerių Kabineto specialiai paskirtame posėdyje Senatas in corpore turėjo progos išdėstyti savo pasiūlymus dėl statuto projektui reikalingų pataisų. Kiek vėliau sušauktame Un-to Tarybos posėdyje Senatas informavo visus Tarybos narius dėl ruošiamos Universiteto reformos projektuojamu statutu. Birželio m. 7 d. Senatas buvo sukviestas į posėdį ir supažindintas su Vyriausybės išleistu ir Prezidento patvirtintu nauju Un-to statutu, kuris nuo tos pačios birželio m. 7 d. įsiteisėjo. Nuo tos dienos buvęs pirmiau pavadinimas „Lietuvos Universitetas" pakeičiamas pavadinimu **„Vytauto Didžiojo Universitetas"**.

Tolimesnėje savo darbuotėje senatas daro žygių naujiems statuto dėsniams įgyvendinti.

Liūdnas tiek Universitetui, tiek visam Lietuvos kraštui įvykis kalbamais mokslo metais buvo **garbės profesoriaus Jono Jablonskio** mirtis. Sušauktame ekstraposėdyje Senatas, pagerbęs mirusiojo atminimą, apsvarstė, kaip Universitetas turi prisidėti prie iškilmingų savo garbingojo nario laidotuvių. Senatas rūpinosi ir našlės Jablonskienės likimu. Čia tenka paminėti, kad užuojautos aidas dėl mokslininko mirties pasiekė mūsų liudintį Un-tą ir iš tolimos Šveicarijos — užuojautos žodis buvo tartas Neu Chatelio un-to filologijos fak-to gerbiamojo dekano prof. Niedermano.

Tenka konstatuoti, jog mūsų Universitetas juo toliau juo daugiau įgyja ryšių su dvasinės kultūros šeima plačiame pasauly. Senatui esant Un-to priešaky buvo daug sykių progos ir pareigos tatai patirti. Ypatingai pažymėtini šiais mokslo metais buvę iš įvairių universitetų pakvietimai dalyvauti jų rengiamose ta ar kita proga iškilmėse. Kvietė mūsų Un-to atstovus Latvijos Un-tas, Arizonos Un-tas, Čikagos Un-tas, Los Angeles Un-tas, Briuselio Laisvasai Un-tas, Kazaniaus Un-tas; kvietė ir New Yorko Röhricho Muziejaus vadovybė to muziejaus atidarymo proga; kvietė Rusų emigrantų Komitetas Paryžiuje Maskvos Un-to 175 metų sukaktuves švenčiant. Būtų buvę ir noro ir sugebėjimo siųsti savo atstovus ir užmegzti glaudesnius ryšius su tolimais žmonijos švietimo centrais, tačiau lėšų stoka vertė Senatą tenkintis pasiuntus kam reikia sveikinimo žodį. Ne be to, kad viename antrame atsitikime teko padaryti išimtis. Buvo tai mokslo metų pradžioje, kad mūsų artimiausių kaimynų latvių Universitetas šventė savo 10 metų sukaktuves; Senatas delegavo į tas škilmes prof. M. Biržišką, prašydamas jį pareikšti mūsų Universiteto vardu sveikinimus ir linkėjimus mūsų gerajam Kaimynui. Kitą syk, mokslo metų pabaigoje, kai Briuselio Laisvasai Universitetas ruošė savo iškilmes ir kvietė mus, mūsų gerbiamasai Rektorius, Senato prašomas, sutiko vykti į tąsias iškilmes ir asmeniniai įteikti mūsų Universiteto pasveikinimo adresą.

Kada Masarykas, Europos asmenybė įžymi ne vien kaipo prezidentas, bet ir kaipo profesorius mokslininkas, šventė savo 80 m. amžiaus sukaktuves, Senatas nepamiršo mūsų Un-to vardu tarti jubiliarui nuoširdų linkėjimą.

Fakultetai, katedros, mokslo personalas.

Garbės profesoriai:

1. *JABLONSKIS JONAS*, mirė 1930 m. sausio m. 23 d.
2. *DAMBRAUSKAS - JAKŠTAS ALEKSANDRAS*.
3. *MAIRONIS - MAČIULIS JONAS*.

I. TEOLOGIJOS - FILOSOFIJOS FAKULTETAS.

Fak-to **dekanas** — e.-ord. prf. **Pranas Kuraitis.**
Fak-to **sekretorius** p. e. — doc. **Petras Malakauskis.**

Atmainos mokslo personalo tarpe mokslo metų bėgyje.

ANTANAS ALEKNA, e. - ord. prof. katedroje Tikybų istorijos Lietuvoje, m i r ė 1930 m. VI. 12.

KAZIMIERAS ŠAULYS, e.-ord. prof. Benedikto kodekso k-roje, pakeltas o r d i n a r i n i u p r o f e s o r i u m.

PETRAS MALAKAUSKIS, doc. Kanonų teisės šaltinių k-roje, pakeltas e k s t r a o r d i n a r i n i u p r o f e s o r i u m.

KAZIMIERAS PAKŠTAS, doc. Visuotinės istorijos ir istorijos filosofijos k-roje, pakeltas e k s t r a o r d i n a r i n i u p r o f e s o r i u m.

ANTANAS SALYS pakviestas e. p. docento Visuotinės literatūros k-rai, ir vėliau pakeltas d o c e n t u.

Fak-te veikiančios katedros ir mokslo personalas 1930 m. birželio mėn. 7 dienai.

1. **Filosofijos įžangos ir istorijos k-ra.**
   Ekstr. prof. *PRANAS KURAITIS.*

2. **Filosofijos sistemos k-ra.**
   Docentas *LEONAS BISTRAS.*
   Priv. doc. Dr. *ANTANAS JUŠKA.*

3. **Teorinės ir eksperimentalinės psichologijos k-ra.**
   Ekstr. prof. *MEČISLOVAS REINYS.*
   Docentas *ANTANAS GILYS.*

4. **Pedagogijos ir jos istorijos k-ra.**
   Ord. prof. *STASYS ŠALKAUSKIS.*

5. **Sociologijos k-ra.**
Ekstr. prof. *ANTANAS MALIAUSKIS.*

6. **Visuotinės istorijos ir istorijos filosofijos k-ra.**
Ekstr. prof. *KAZYS PAKŠTAS.*

7. **Visuotinės literatūros k-ra.**
Ekstr. prof. *JUOZAS ERETAS.*
Ekstr. prof. *MELCHIORAS RAČKAUSKAS.*
E. docento p. *JONAS GRINIUS.*
Docentas *ANTANAS SALYS.*
Docentas *JUOZAS BALČIKONIS.*

8. **Fundamentalinės teologijos k-ra.**
E. docento p. *PRANAS VENCKUS.*

9. **Dogmatinės teologijos k-ra.**
Ord. prof. *BLAŽIEJUS ČĖSNYS.*

10. **Moralinės teorijos k-ra.**
Ord. prof. *JONAS MAIRONIS - MAČIULIS.*
Docentas *JUOZAS MEŠKAUSKAS.*

11. **Pastoralinės teologijos k-ra.**
Docentas *IGNAS ČESAITIS.*

12. **Kanonų teisės šaltinių k-ra.**
Ekstr. prof. *PETRAS MALAKAUSKIS.*

13. **Benedikto kodekso k-ra.**
Ord. prof. *KAZYS ŠAULYS.*

14. **Patrologijos k-ra.**
Docentas *MORKUS MORKELIS.*

15. **Šv. Rašto Senojo Įstatymo k-ra.**
Ord. prof. *ALEKSANDRAS GRIGAITIS.*

16. **Šv. Rašto Naujojo Įstatymo.**
Ord. prof. *JUOZAS SKVIRECKAS.*

17. **Krikščionijos archeologijos ir meno istorijos k-ra.**
Doc. *TEODORAS BRAZYS.*

18. **Viduramžių Bažnyčios istorijos k-ra.**
Doc. *PRANAS PENKAUSKAS.*

19. **Naujųjų laikų Bažnyčios istorijos k-ra.**
Ekstr. prof. *JONAS TOTORAITIS.*

20. **Tikybų istorijos Lietuvoje k-ra.**
Ekstr. prof. *ANTANAI ALEKNAI* mirus — vakuoja.

21. **Religijų istorijos k-ra.**
Ord. prof. *PRANAS DOVYDAITIS.*

II. EVANGELIKŲ TEOLOGIJOS FAKULTETAS.

Fak-to dekanas — e.-ordin. prof. **Povilas Jakubėnas.**

Fak-to sekretorius — e.-ordin. prof. **Konstantinas Kurnatauskas.**

Fak-te veikiančios katedros ir mokslo personalas 1930 m. birželio m. 7 dienai.

1. **Senojo įstatymo k-ra.**
Ekstr. prof. *KONSTANTINAS KURNATAUSKAS.*

2. **Naujojo įstatymo k-ra.**
Docentas *JONAS BEBLAVY.*

3. **Bažnyčios ir religijos istorijos k-ra.**
Ekstr. prof. *POVILAS JAKUBĖNAS.*

4. **Praktinės teologijos k-ra.**
Ekstr. prof. *VILHELMAS GAIGALAITIS.*

III. HUMANITARINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS.

Fak-to dekanas — ordin. prof. **Vincas Krėvė - Mickevičius.**

Fak-to sekretoriaus e. p. — doc. **Pranas Augustaitis.**

Atmainos mokslo personalo tarpe mokslo metų bėgyje.

IZIDORIUS TAMOŠAITIS, e. - ord. prof. Bendrosios ir eksperimentalinės psichologijos k-roje, pakeltas ordinariniu profesorium.

PRANAS BENDERIS, doc. Lotynų kalbos mokslo ir literatūros k-roje, pakeltas ekstraordinariniu profesorium.

POVILAS GALAUNĖ, e. docento p. Meno teorijos ir istorijos k-roje, pakeltas docentu.

MARIJA ARCIMAVIČIENĖ - RUDZINSKAITĖ pakviesta pavasario semestrui privatdocentu prie Visuotinės literatūros katedros.

Fak-te veikiančios katedros ir mokslo personalas 1930 m. birželio mėn. 7 dienai.

1. **Filosofijos k-ra.**

   Ord. prof. *VOSYLIUS SEZEMANAS.*

2. **Bendrosios ir eksperimentalinės psichologijos k-ra.**

   Ord. prof. *IZIDORIUS TAMOŠAITIS.*
   E. doc. p. *JONAS ŠTRAUCHAS.*
   Vyr. asist. teisėmis priv. doc. *VLADAS LAZERSONAS.*

3. **Pedagogijos ir jos istorijos k-ra.**

   Ekstr. prof. *JONAS VABALAS GUDAITIS.*

4. **Lyginamųjų kalbų mokslo k-ra.**

   Docentas *ALFREDAS SENNAS.*

5. **Lietuvių ir giminingų tautų kalbų mokslo k-ra.**

   E. docento p. *PRANAS SKARDŽIUS.*
   Lektorė *ZOFIJA ČIURLIONIENĖ.*

6. **Semitų kalbų mokslo ir literatūros k-ra.**

   Priv. doc. *NACHMANAS ŠAPYRA.*

7. **Germanų kalbų mokslo ir literatūros k-ra.**

   Ektsr. prof. *HORST ENGERT'AS.*
   Docentas *PRANAS AUGUSTAITIS.*
   Lektorius *GOTLIBAS STUDERUS.*
   Lektorė *ONA PAKŠTIENĖ.*

8. **Romanų kalbos mokslo ir literatūros k-ra.**

Ekstr. prof. *VLADAS DUBAS.*
Lektorė *LIDIJA BABIANSKIENĖ.*

9. **Slavų kalbų mokslo ir literatūros k-ra.**

Ord. prof. *VINCAS KRĖVĖ - MICKEVIČIUS.*
Doc. *BALYS SRUOGA.*
Lekt. *JUOZAS - ALBINAS HERBAČIAUSKAS.*
Lekt. *MYKOLAS BANEVIČIUS.*

10. **Graikų kalbos mokslo ir literatūros k-ra.**

Ord. prof. *VLADIMIRAS ŠILKARSKIS.*

11. **Lotynų kalbos mokslo ir literatūros k-ra.**

Ekstr. prof. *PRANAS BREDERIS.*
Lekt. *KAZIMIERAS KEPALAS.*

12. **Lietuvių ir gimininių tautų literatūros k-ra.**

Ord. prof. *MYKOLAS BIRŽIŠKA.*
Ekstr. prof. *VINCAS MYKOLAITIS.*

13. **Lietuvių istorijos k-ra.**

Ord. prof. *JONAS YČAS.*
Docentas *IGNAS JONYNAS.*

14. **Visuotinės istorijos k-ra.**

Ord. prof. *LEONAS KARSAVINAS.*
Privatdoc. lektoriaus teisėmis *MARIJA ARCIMAVIČIENĖ-RUDZINSKAITĖ.*

15. **Meno teorijos ir istorijos k-ra.**

Docentas *PAULIUS GALAUNĖ.*

16. **Archeologijos k-ra.**

Ord. prof. *EDUARDAS VOLTERIS.*

IV. TEISIŲ FAKULTETAS.

Fak-to dekanas — ordin. prof. **Petras Leonas.**

Fak-to sekretorius — e.-ord. prof. **Vaclovas Biržiška.**

Atmainos mokslo personalo tarpe mokslo metų bėgyje.

ALBINAS RIMKA, doc. Statistikos k-roje, pakeltas ekstraordinariniu profesorium.

VACLOVAS BIRŽIŠKA, e.-ordin. prof. Administracinės teisės k-roje, pakeltas ordinariniu profesorium.

TADAS PETKEVIČIUS, e. docento p. Prekybinės teisės k-roje, pakeltas docentu.

JONAS ALEKSA, e. docento p. Politinės ekonomijos k-roje, pakeltas docentu.

PETRAS ŠALČIUS, doc. Politinės ekonomijos k-roje, pakeltas ekstraordinariniu profesorium.

ANTANAS TAMOŠAITIS, pakviestas docentu Romėnų teisės k-rai.

Fak-te veikiančios katedros ir mokslo personalas 1930 m. birželio m. 7 dienai.

1. **Teisės enciklopedijos k-ra.**
   Ord. prof. *PETRAS LEONAS.*

2. **Lietuvos teisės istorijos k-ra.**
   Ord. prof. *AUGUSTINAS JANULAITIS.*

3. **Politinės ekonomijos k-ra.**
   Ekstr. prof. *PETRAS ŠALČIUS.*
   Docentas *JONAS ALEKSA.*
   Docentas *ALFONSAS MORAVSKIS.*
   Docentas *VIKTORAS JUNGFER'IS.*

4. **Valstybinės teisės k-ra.**
   Ord. prof. *MYKOLAS RÖMERIS.*
   Docentas *ANTANAS TUMĖNAS.*

5. **Statistikos k-ra.**
   Ekstr. prof. *ALBINAS RIMKA.*

6. **Finansų teorijos k-ra.**
Ekstr. prof. *VLADAS JURGUTIS.*
Vyr. asist. *ANTANAS - IGNAS VERYGA-DAREVSKIS.*
7. **Civilinės teisės k-ra.**
Ekstr. prof. *SIMONAS BIELIACKINAS.*
Docentas *KAZYS ŠALKAUSKIS.*
8. **Civilinio proceso k-ra.**
Ord. prof. *VLADAS MAČYS.*
9. **Baudžiamosios teisės k-ra.**
Docentas *VLADIMIRAS STANKEVIČIUS.*
10. **Baudžiamojo proceso k-ra.**
Ord. prof. *ANTANAS KRIŠČIUKAITIS.*
11. **Administracinės teisės k-ra.**
Ord. prof. *VACLOVAS BIRŽIŠKA.*
12. **Prekybinės teisės k-ra.**
Docentas *TADAS PETKEVIČIUS.*
13. **Tarptautinės teisės k-ra.**
Ord. prof. *ALEKSANDRAS JAŠČENKO.*
14. **Teisės filosofijos istorijos k-ra.**
Ord prof. *PETRAS LEONAS.*
15. **Romėnų teisės istorijos ir dogmos k-ra.**
Laikinai dėstė ord. prof. *ALEKSANDRAS JASČENKO.*

V. MATEMATIKOS - GAMTOS FAKULTETAS.

Fak-to **dekanas**— e.-ordin. prof. **Zigmas Žemaitis.**

Fak-to **sekretorius** — e.-ordin. prof. **Filypas Butkevičius.**

Atmainos mokslo personalo tarpe mokslo metų bėgyje.

KAZYS SLEŽEVIČIUS, Geofizikos k-ros docentas, pakeltas e k s t r a o r d i n a r i n i u p r o f e s o r i u m.

Dr. *ČESLOVAS PAKUCKAS* pakviestas j a u n e s n i u o j u a s i s t e n t u prie Geologijos ir mineralogijos k-ros.

ANTANAS ŽVIRONAS pakviestas v y r e s n i u o j u a s i s t e n t u prie Eksperimentalinės fizikos k-ros.

JUOZAS DALINKEVIČIUS, Gamtos muzėjaus e. p. vyresniojo laboranto, pakeltas j a u n e s n i u o j u a s i s t e n t u.

PETRAS KATILIUS, vyr. asistentas prie Matematinės analizės k-ros, išrinktas p r i v a t d o c e n t u Matem.-gamtos fak-te.

Dr.*PAULIUS SLAVĖNAS* išrinktas p r i v a t d o c e n t u prie Astronomijos k-ros.

TEODORAS DAUKANTAS, doc. prie Antropologijos ir geografijos k-ros, a t l e i s t a s jo prašymu iš tarnybos.

KAZYS BARŠAUSKAS priskiriamas e. p. j a u n e s n i o j o l a b o r a n t o prie Eksperimentalinės fizikos k-ros ir vėliau atleidžiamas iš šios tarnybos.

ALBINA LYDEIKYTĖ priskiriama j a u n e s n i o j u l a b o r a n t u prie Botanikos k-ros.

JONAS DAGYS priskiriamas laikinai jaun. laborantu prie Geologijos ir mineralogijos k-ros, vėliau priskiriamas e. p. j a u n. l a b o r a n t o prie Botanikos k-ros.

SIMONAS AKSAMITAUSKAS priskiriamas j a u n e s n i u o j u l a b o r a n t u prie Gamtos muzėjaus.

STASYS POŽERA, jaun. laborantas prie Botanikos k-ros, a t l e i s t a s iš tarnybos.

OTONAS STANAITIS priskiriamas laikinai e. p. j a u n. l a b o r a n t o prie Geometrijos k-ros, pasibaigiant mokslo metams komandiruojamas vieneriems metams Vokietijon, kaipo Humboldto fundacijos stipendininkas.

Fak-te veikiančios katedros ir mokslo personalas 1930 m. birželio m. 7 dienai.

1. **Geometrijos k-ra.**
   Privatdoc. *JULIJONAS GRAUROGKAS*.
2. **Matematinės analizės k-ra.**
   Ord. prof. *OTTO FOLK'AS*.
   Ekstr. prof. *ZIGMAS ŽEMAITIS*.
   Ekstr. prof. *VIKTORAS BIRŽIŠKA*.
   Vyr. asist. teis. privatdoc. *PETRAS KATILIUS*.

3. **Eksperimentalinės fizikos k-ra.**
Docentas *IGNAS KONČIUS.*
Vyr. asist. *ANTANAS ŽVIRONAS.*
Vyr. asist *POVILAS BRAZDŽIŪNAS.*

4. **Teoretinės fizikos k-ra.**
Ekstr. prof. *KĘSTUTIS ŠLIUPAS.*
Vyr. asist. Dr. *ANTANAS PUODŽIUKYNAS.*

5. **Fizinės chemijos k-ra.**
Ord. prof. *VINCAS ČEPINSKIS.*
Vyr. labor. *STASYS SLAVINSKAS.*

6. **Astronomijos k-ra.**
E. doc. p. *BERNARDAS KODATIS.*
E. jaun. lab. p. *VINCAS MOCKUS.*
Privatdoc. *PAULIUS SLAVĖNAS.*

7. **Geofizikos k-ra.**
Ekstr. prof. *KAZYS SLEŽEVIČIUS.*
Vyr. asist. *STEPAS OLŠAUSKAS.*

8. **Geologijos ir mineralogijos k-ra.**
Ekstr. prof. *MYKOLAS KAVECKIS.*
Vyr. asist. *ZIGMAS NAVICKAS.*
Jaun. asist. *ČESLOVAS PAKUCKAS.*
Privatdoc. *M. KVAŠNINAS-SAMARINAS.*

9. **Neorganinės ir analitinės chemijos k-ra.**
Ord. prof. *PETRAS JUODAKIS.*
Ekstr. prof. *FILYPAS BUTKEVIČIUS.*
Vyr. asist. Dr. *VALTER CIPSER.*
Vyr. asist. *MARIJA BUIVIDAITĖ.*
Vyr. asist. *JUOZAS KRASAUSKAS.*
E. vyr. asist. p. *BRONIUS PRAPUOLENIS.*

10. **Organinės ir fiziologinės chemijos k-ra.**
Ekstr. prof. *ANTANAS PURĖNAS.*
Vyr. asist. *ALFONSAS ZUBRYS.*
Privatdoc. *NEACHAS ŠAPIRO.*

11. **Antropologijos ir geografijos k-ra.**

Doc. *TEODORAS DAUKANTAS.*

12. **Botanikos k-ra.**

Ord. prof. *KONSTANTINAS REGELIS.*
Docentas *LIUDAS VAILIONIS.*
Jaun. lab. *ALBINA LIDEIKYTĖ.*
L. e. jaun. labor. p. *JONAS DAGYS.*
E. jaun. lab. p. *JURGIS KUPREVIČIUS.*
E. jaun. lab. p. *MARIJA JANUŠAUSKAITĖ.*

13. **Zoologijos, lyginamosios anatomijos ir embriologijos k-ra.**

Ord. prof. *TADAS IVANAUSKAS.*
Ord. prof. *PRANAS ŠIVICKIS.*
Vyr. asist. *ALDONA VAŠKEVIČAITĖ.*
E. jaun. lab. p. *STEPAS JANKAUSKAS.*
L. e. jaun. lab. p. *ANTANAS VAITKEVIČIUS.*
E. jaun. lab. p. *STASYS VARIAKOJIS.*

Prie įstaigos **„Gamtos muzėjus"**:

Jaun. asist. *JUOZAS DALINKEVIČIUS,*
Vyr. labor. *KAZYS GRYBAUSKAS,*
Jaun. labor. *SIMONAS AKSAMITAUSKAS.*

Prie įstaigos **„Botanikos sodas"**:

Mokslingasis sodininkas *KAROLIS MEISNERIS,*
Fitopatologas *ANTANAS MINKEVIČIUS* ir
laikinai jį pavaduojanti *CHAJA MELAMEDAITĖ.*

VI. MEDICINOS FAKULTETAS.

Fak-to **dekanas** — ordin. prof. **Vladas Lašas.**

Fak-to **sekretoriaus** e. p. — doc. **Juozas Blažys.**

Fak-te pradėtasai praeitais mokslo metais Vyriausybės parėdymu likviduoti Veterinarijos skyrius skaitosi galutinai panaikintas 1929 m. spalių m. 1 d. To skyriaus įstaigų turtas perduotas gretimų veikiančių katedrų įstaigoms. Mokslo personalas atleidžiamas iš tarnybos.

Atmainos mokslo personalo tarpe mokslo metų bėgyje.

Dr. *KAZYS OŽELIS* išrinktas d o c e n t u Teismo ir Socialės medicinos k-rai.

JADVYGA ŽAKOVIČAITĖ paskiriama e. p. j a u n. a s i s t e n t ė s prie I Terapinės klinikos.

VYTAUTAS JUŠKYS, vyr. asistentas prie Odos ir veneros ligų katedros, jo prašymu a t l e i d ž i a m a s iš tarnybos.

BRONIUS SIDARAVIČIUS, e. p. jaun. asistento prie Odos ir veneros ligų katedros, pakeltas v y r e s n i u o j u a s i s t e n t u.

JUOZAS BUTKEVIČIUS, e. p. vyr. asistento prie Patologinės anatomijos su mėsos pažinimu k-ros, ir *JUOZAS ŽEMAITIS*, vyr. asistentas prie Veterinarinės chirurgijos k-ros, a t l e i d ž i a mi iš tarnybos, Veterinarijos skyrių panaikinus.

ALEKSANDRA KAUPELYTĖ-RAGAIŠIENĖ paskiriama vieneriems metams j a u n. a s i s t e n t e prie Odos ir veneros ligų k-ros.

ADOLFAS PETROLIŪNAS, e. p. jaun. asistento prie Akušerijos ir ginekologijos k-ros, a t l e i d ž i a m a s jo prašymu iš tarnybos.

PETRAS NASTOPKA, e. docento p. prie Zootechnikos ir Zoohigienos k-ros, a t l e i d ž i a m a s iš tarnybos, Veterinarijos skyriaus etatus panaikinus.

ANTANAS GRIGELIS paskiriamas j a u n e s n i u o j u a s i s t e n t u prie I Terapinės klinikos.

JUOZAS MAČYS paskiriamas j a u n e s n i u o j u a s i s t e n t u prie Akušerijos ir ginekologijos k-ros.

VINCAS KANAUKA, jaun. asistentas prie I Chirurginės klinikos, išrenkamas p r i v a t d o c e n t u Medicinos fak-te.

BRONIUS STUKAS, e. p. jaun. asistento prie Anatomijos k-ros, a t l e i d ž i a m a s jo prašymu iš tarnybos.

VINCAS KAUZA, jaun. laborantas prie Teismo ir socialės medicinos k-ros, pakeltas j a u n e s n i u o j u a s i s t e n t u.

JONAS BULOTA, e. docento p. Diagnostikos, specialinės patologijos ir terapijos k-roje, a t l e i d ž i a m a s iš tarnybos, Veterinarijos skyriaus etatus panaikinus.

JUOZAS MATULIS, e. p. vyr. laboranto prie Fiziologijos ir fiziologinės chemijos k-ros, pakeltas vyresniuoju asistentu.

ONA LANDSBERGIENĖ, vyr. asistentė prie Oftalmologijos k-ros, atleidžiama jos prašymu iš tarnybos.

JULIJONAS BUČAS, e. p. jaun. asistento prie I Chirurginės klinikos, atleidižamas jo prašymu iš tarnybos.

JUOZAS NEMEIKŠA, jaun asistentas prie Oftalmologijos k-ros, pakeltas vyresniuoju asistentu.

OSKARAS PUDYMAITIS paskiriamas vyresniuoju laborantu prie Įvado į vidaus mediciną k-ros.

JONAS MACKEVIČIUS, jaun. laborantas prie Veterinarijos chirurgijos k-ros, atleidžiamas iš tarnybos, Veterinarijos skyrių panaikinus.

VYTAUTAS AVIŽONIS paskiriamas vyresniuoju laborantu prie Anatomijos k-ros.

JUOZAS AMBRAZAS paskiriamas vyresniuoju laborantu prie Anatomijos k-ros.

Privatdoc. *JONAS ŠLIUPAS*, skaitęs kursą „Medicinos istorija", atsisakė nuo privatdocentūros.

Fak-te veikiančios katedros ir mokslo personalas 1930 m. birželio 7 dienai:

1. **Anatomijos k-ra.**
   Ekstr. prof. *JURGIS ŽILINSKAS.*
   Vyr. labor. *VYTAUTAS AVIŽONIS.*
   Vyr. labor. *JUOZAS AMBRAZAS.*

2. **Histologijos su embriologija k-ra.**
   Ord. prof. *EBERIS LANDAU.*
   E. vyr. asist. p. *JUZĖ BUBENAITĖ.*

3. **Fiziologijos ir fiziologinės chemijos k-ra.**
   Ord. prof. VLADAS LAŠAS.
   Vyr. labor. *JONAS ŠAPAUSKAS.*
   Vyr. asist. *JUOZAS MATULIS.*

4. **Farmakologijos su receptūra, toksikologijos ir balneol. k-ra.**
Vyr. asist. *BENEDIKTAS ŠIAULYS.*

5. **Bendrosios patologijos ir patologinės anatomijos k-ra.**
Ord. prof. *EMILIS VINTELERIS.*
Vyr asist. *JANINA MACKEVIČAITĖ.*
E. jaun. asist. p. *KRISTUPAS GUDAITIS.*

6. **Akušerijos ir ginekologijos k-ra su klinika.**
Doc. *PRANAS MAŽYLIS.*
Vyr. asist. *EMILIJA BLIUDŽIŪTĖ.*
Jaun. asist. *JUOZAS MAČYS.*
E. jaun. asist. p. MATILDA ZUBRIENĖ-ZUBRYTĖ.

7. **Įvado į vidaus mediciną k-ra.**
Ekstr. prof. *JUOZAS BAGDONAS.*
Jaun. asist. *VACLOVAS TIŠKUS.*
Vyr. labor. *OSKARAS PŪDYMAITIS.*

8. **I terapeutinės klinikos k-ra.**
Ord. prof. *KAZYS BUINEVIČIUS.*
Vyr. asist. *AGNĖ STEPONAITIENĖ-AMBRAZIEJUTĖ.*
Jaun. asist. *ANTANAS GRIGELIS.*
E. jaun. asist. p. *JADVYGA ŽAKOVIČAITĖ.*

9. **Įvado į chirurgiją k-ra.**
Jaun. asist. *JUOZAS JARŽEMSKIS.*

10. **Operacinės chirurgijos su topografine anatomija k-ra.**
Vyr. asist *VLADAS KUZMA.*

11. **Chirurginės klinikos k-ra.**
Ekstr. prof. *ALEKSANDRAS HAGENTORNAS.*
Jaun. asist. teis. privatdocentas *VINCAS KANAUKA.*
Jaun. asist. *JONAS ČEPONIS.*

12. **Oftalmologijos katedra su klinika.**
Ord. prof. *PETRAS AVIŽONIS.*
Vyr. asist. *JUOZAS NEMEIKŠA.*
E. jaun. asist. p. *BORISAS GOLDENGEIMAS.*

13. **Odos ir veneros ligų katedra su klinika.**
Ekstr. prof. *JURGIS KARUŽA.*

Vyr. asist. *BRONIUS SIDARAVIČIUS.*
Jaun. asist. *ALEKSANDRA KAUPELYTĖ-RAGAIŠIENĖ.*

14. **Vaikų ligų katedra su klinika.**
Doc. *VANDA TUMĖNIENĖ.*
Vyr. asist. *ALDONA BIRUTAVIČIENĖ-ČERNECKAITĖ.*
Jaun. asist. *EMA GILDĖ-OSTACHOVIENĖ.*

15. **Nervų ir psichikos ligų katedra su klinika.**
Doc. *JUOZAS BLAŽYS.*
Vyr. asist *VIKTORAS VAIČIŪNAS.*
E. jaun. asist. p. *VYTAUTAS BENDORAVIČIUS.*
E. jaun. asist. p. *DOMINIKA KESIŪNAITĖ.*

16. **Hygienos su bakteriologija ir sanit. polic. k-ra.**
Ord. prof. *ANTANAS JURGELIŪNAS.*
Jaun. asist. *DIMITRIJUS KLADIŠČEVAS.*
E. jaun. asist. p. *JONAS MADEIKIS.*

17. **Teismo ir socialinės medicinos k-ra.**
Docentas *KAZYS OŽELIS.*
Jaun. asist. *VINCAS KAUZA.*

18. **Ausų, nosies ir gerklės ligų katedra su klinika.**
Ekstr. prof. *PETRAS RADZVICKAS.*
Vyr. asist. *STASYS ŽILINSKAS.*
E. jaun. asist. p. *JUOZAS ZUBKUS.*

19. **Farmacijos ir farmakognozijos k-ra.**
Ord. prof. *PETRAS RAUDONIKIS.*
Vyr. asist. *ELENA PAŠKOVIČAITĖ-PURTOKIENĖ.*

20. **Stomatologijos ir dentiatrijos k-ra.**
Doc. *POVILAS STANČIUS.*
E. vyr. asist. p. *ONA MIKUCKAITĖ.*
E. vyr. asist. p. *JANINA ŽEMAITIENĖ.*

VII. TECHNIKOS FAKULTETAS.

Fak-to **dekanas** — e.-ord. prof. **Kazys Vasiliauskas.**

Fak-to **sekretorius** — e.-ordin. prof. **Steponas Kolupaila.**

Atmainos mokslo personalo tarpe mokslo metų bėgyje.

VYTAUTAS MOŠINSKIS, e. p. ekstraord. prof. Mechaninės technologijos k-roje, pakeltas ekstraordinariniu profesorium.

KAZYS VASILIAUSKAS, e.-ordin. prof. Statybos mechanikos k-roje, pakeltas ordinariniu profesorium.

TADAS ŠULCAS, privatdocentas Variklių k-roje, pakeltas docentu.

STASYS DIRMANTAS, doc. Geodezijos k-roje, pakeltas ekstraordinariniu profesorium.

LEONAS KAULAKIS, vyr. laborantas prie Elektrotechnikos k-ros, pakeltas jaunesniuoju asistentu.

Archit. *VLADAS DUBENECKIS* paskiriamas vyresniuoju asistentu prie Elektromechanikos k-ros, pavedant jam eiti Un-to techniko pareigas.

VYTAUTAS LANDSBERGIS, jaun. asistentas Architektūros k-ros, atleidžiamas jo prašymu iš tarnybos.

JUOZAS INDRIŪNAS, e. p. vyr. laboranto prie Statybos mechanikos k-ros, pakeltas vyresniuoju asistentu.

STASYS ŽENTELIS, e. p. jaun. laboranto prie Kelių k-ros, pakeltas į e. p. vyresniojo laboranto, pavedant jam eiti Administracijos studentų reikalų sekretoriaus pareigas.

ANTANAS GUREVIČIUS paskiriamas jaunesniuoju laborantu prie Telefonijos, telegrafijos ir radiotelegrafijos k-ros, pavedant eiti fak-to raštvedžio pareigas.

Fak-te veikiančios katedros ir mokslo personalas 1930 m. birželio m. 7 dienai.

1. **Mechanikos k-ra.**
   Ord. prof. *PLATONAS JANKAUSKAS.*
   Vyr. asist. *MEČISLOVAS SPIRIDAVIČIUS.*

2. **Elektrotechnikos k-ra.**

Ekstr. prof. *JERONIMAS ŠLIOGERIS.*
Docentas *ARTURAS LANGĖ.*
Jaun. asist. *LEONAS KAULAKIS.*
Jaun. lab. *PRANAS DRĄSUTIS.*

3. **Statybos ir statybos medžiagų technologijos k-ra.**

Ord. prof. *PRANAS JODELĖ.*
Vyr. asist. *ADOLFAS GLODENIS.*
E. vyr. asist. p. *STEPAS OLENDSKIS.*

4. **Architektūros k-ra.**

Ekstr. prof. *MYKOLAS SONGAILA.*
Vyr. asist. *VALERIJONAS VERBICKAS.*

5. **Geodezijos k-ra.**

Ekstr. prof. *STASYS DIRMANTAS.*

6. **Statybos mechanikos k-ra.**

Ord. prof. *KAZYS VASILIAUSKAS.*
Docentas *JONAS MAŠIOTAS.*
Vyr. asist. *JUOZAS INDRIŪNAS.*
E. jaun. labor. p. *VIKTORAS VILUTIS.*

7. **Hidrotechnikos k-ra.**

Ekstr. prof. p. *POVILAS ČECHAVIČIUS.*
Ekstr. prof. *STEPONAS KOLUPAILA.*
Privatdoc. *STEPONAS KAIRYS.*
Jaun. asist. *VLADAS MERKYS.*

8. **Kelių k-ra.**

Ekstr. prof. *JONAS ŠIMOLIŪNAS.*
Docentas *JUOZAS JANKEVIČIUS.*
Privatdoc. *FELIKSAS DOBKEVIČIUS.*
E. vyr. lab. p. *STASYS ŽENTELIS.*

9. **Tiltų k-ra.**

Ekstr. prof. *SILVESTRAS GRINKEVIČIUS.*
Privatdoc. *PRANAS MORKŪNAS.*
Jaun. asist. *JUOZAS GABRYS.*

10. **Variklių k-ra.**
E. doc. p. *VASARIS GORODECKIS.*
Docentas *TADAS ŠULCAS.*

11. **Mechanizmų ir dirbamųjų mašinų k-ra.**
Doc. *JURGIS ČIURLYS.*

12. **Mechaninės technologijos k-ra.**
Ekstr. prof. *VYTAUTAS MOŠINSKIS.*
Docentas *ANTANAS GRAUROGKAS.*

13. **Elektromechanikos k-ra.**
Privatdoc. *ALEKSANDRAS PUTRIMAS.*
Vyr. asist. *VLADAS DUBENECKIS.*

14. **Telefonijos, telegrafijos ir radiotelegrafijos k-ra.**
Jaun. labor. *ANTANAS GUREVIČIUS.*

15. **Organinės chemijos technologijos k-ra.**
Ord. prof. *JONAS ŠIMKUS.*
E. vyr. labor. p. *JURGIS VIDMANTAS.*

Spausdinti mokslo darbai bei straipsniai.

1928 — 1929 mokslo metų apyskaitoje buvo pažadėta, kad tų metų spausdintų mokslo darbų sąrašas bus duotas šių metų apyskaitoje. Tatai daroma. Tolesnės žinios apie spausdintus dalykus duodamos surinktos iki datos 16. II. 1930.

Teologijos - filosofijos fak-te.

Fakulteto leidiniai: „Logos" 1—2 nn. ir „Soter" 1—2 nn.; redaguoja prof. Pr. Dovydaitis.

Reinys M.
1. Psichologijos santykis su pedagogika. 1928 „Logos", 1 n.
2. Psichinis subjektas. 1928 „Logos", 2 n.
3. Auklėjimo kryptis. 1928 „Lietuvos Mokykla", 1 n.
4. Psichogramos ir profesija. 1928 „Lietuvos Mokykla", 6—7 nn.
5. Iš visuomenininko psichologijos. 1929 „Logos", 1 n.
6. Iš nusikaltimo ir teismo psichologijos. 1929 „Logos", 2 n.
7. Katalikiškasis mokymas bei auklėjimas. „Tiesos Kelias", 1930, 1 n.

Račkauskas M.
1. Titi Livi ab urbe condita liber XXI. Įvadas, tekstas, paaiškinimai, žodynas, žemėlapiai. Kaunas, 1928. 176 psl.
2. Sententiarum libellus. Kaunas 1928. 143 psl.
3. Romėnų Senybės. Kaunas, 1929. 164 psl. in 8°.
4. Platono Eutifronas. Kaunas, 1929, 16 psl. in 8°.

5. Platono Fedonas. Kaunas, 1930. 64 psl. in 8°.

Dovydaitis Pr. 1. Šių dienų filosofijos pasaulėžiūros kovų laukas. „Židinys" 1928, 8—9 nn.
2. Katalikybė ir mokslas. „Židinys" 1928, 8—9 nn.
3. Apie priešistorinio žmogaus pėdsakus Europoje. „Soter" 1928, 1 n.
4. Organizmo ir gyvybės idėja šių dienų filosofijoj. „Logos" 1928, 85—102 psl.
5. Ericho Bercherio darbų apžvalga ir įvertinimas. „Logos" 1929.
6. Dvejos sukaktuvės Europos dvasios istorijoj. „Logos".
7. Lietuvos gintaras. „Kosmos" 1929.

Eretas J. 1. H. Taine'o filosifinių pažiūrų susidarymo svarbesni bruožai. „Logos" 1928, 1 n.
2. Iš mistikos istorijos. „Soter" 1928, 2 n.
3. Meister Eckehart. „Soter" 1928, 1 n.
4. Litauen. „Staatslexikon der Gerresgesellschaft". 1928./1929. III t.
5. Hippolyte Taine. „Židinys" 1928, 5—6 nn.
6. Pranciškus Schubert. „Židinys" 1928, 2 n.
7. Henrickas Seuse ir Elžbieta Stagel. Kaunas 1929, 64 psl.
8. Henrickas Seuse ir jo traktatas apie tiesą. Kaunas 1929, 64 psl.
9. Hippolyte Taine'o „Meno filosofija". „Logos" 1929, 17—56 psl.

Kuraitis Pr. 1. Pagrindiniai gnoseologijos klausimai ir jų sprendimo būdai. Kaunas, 1928, 13 psl.

Malakauskis P. 1. Baudžiamosios teisės. Kaunas, 1928, 404 psl. in 8°.
2. Konkordatai ir Lietuvos konkordatas. Kaunas, 1928, 40 psl. in 8°.

3. Katalikiška mokykla. Kaunas 1929, 46 psl. in 8°.

Mykolaitis V.
1. Juozas Tumas - Vaižgantas. „Židinys" 1928, 2 ir 3 nn.
2. Vydūnas. „Židinys" 1928, 4, 7 ir 8—9 nn.
3. Naujosios lietuvių literatūros angoje. „Židinys" 1928, 10 n.

Pakštas K.
1. Iš praėjusio dešimtmečio į ateinantį. Kaunas 1928, 16 psl. in 8°.
2. Lietuvos ir kitų Baltijos respublikų talpumas. „Židinys" 1928, 10—12 nn.
3. Kukuruzos geografinė apžvalga. „Kosmos" 1928, 3 n.
4. Ryžių geografinė apžvalga. „Kosmos" 1928, 4 n.
5. Miežių ir avižų geografinė apžvalga. „Kosmos" 1928, 5—6 nn.
6. Krakmolinių maisto produktų geografinė apžvalga. „Kosmos" 1928, 7—8 nn.
7. Cukras ir cukriniai augalai. „Kosmos" 1929, 4 n.
8. Rugių geografinė apžvalga. „Kosmos" 1928, 1 n.
9. Tautų santykiavimas Baltijos respublikose. „Židinys" 1929, 3 n.
10. Geografinė aplinkuma ir civilizacija. „Židinys" 1929, 7 n.
11. Baltijos Respublikų politinė geografija. Kaunas 1929, 180 psl. in 8°.

Šalkauskis St.
1. Fizinis lavinimas ir jo tikslas. Klaipėda 1928, 49 pl. in 8°.
2. Jaunuomenės idealizmas ir modernieji šokiai. Kaunas 1928, 15 psl. in 8°.
3. Specialieji visuomeninio auklėjimo uždaviniai. „Židinys" 1928, 4 n.
4. Tautybė, patriotizmas ir lietuvių tautos pašaukimas. Kaunas 1928, 27 psl. in 8°.

5. Grožis filosofijos šviesoje. „Logos" 1928, 2 n.
6. Filosofijos įvadas. K. 1928, 31 p.
7. Propedeutinės filosofijos mokslo klausimas. „Logos" 1928, 1 n.

Balčikonis J. 1. Jauniaus mokslo darbai. „Šv. D." 1928, 3 n.

Brazys T. 1. Kai kurie lietuvių ir latvių dainų melodijų giministės bruožai. „T. ir Ž." 1928, 5 n.

Totoraitis J. 1. Zanavykų istorija. 1929, 150 psl. in 8°.

Evangelikų Teologijos fak-te.

Beblavy I. 1. Socialė krikščionybė 1927 m. „Mūsų Žodis", 5 n., 10 psl.
2. Did. Kunig. Vytautas ir čekai. „Mūsų Žodis" 1929.
3. Adėlė Kammaitė ir Renée de Benoitienė. 1928, 80 psl.
4. Pranas Asižietis. 1929, 80 psl.
5. Reformacija Lietuvoje. „Cirkevné Listy" 1929, 10 p.
6. Naujojo Testamento gadynės istorija. Kaunas 1930, 84 psl.
7. Santykiai tarp Lietuvos ir Čekijos. „Mūsų Žodis" 1929.

Gaigalaitis. V. 1. Die evangelisch - Lutherische Kirche in Litauen. Klaipėda 1929. 111 psl.

Jakubėnas P. 1. Dėl „Biržiečio Kataliko" straipsnio „Biržuose karo stovį likviduojant". „Mūsų Žodis" 1928, 1 n., psl. 34—39.
2. Kun. Dr. Ernstas Gelderbomas. „Mūsų Žodis", 1 n. psl. 42—44.
3. Martynas Kregždė. „Mūsų Žodis" 1928, 1 n., psl. 45—47.
4. Laurynas Sketeris. „Mūsų Žodis" 1928, 1 n. psl. 47—48.

5. Prie karininko Nastopkos kapo. „Mūsų Žodis" 1928, 2 n., psl. 53—55.
6. Ar buvo kuomet nors Jėzus? „Mūsų Žodis" 1928, 2 n., psl. 59—66.
7. Europos suindinimas? (Krikščioniškos ir Indijos religijų palyginimas). Paskaita viešame Un-to posėdy, vasario 16 d. 1929. „Mūsų Žodis" 1929, 3—4 nn.
8. Kas skiria evangelikus nuo katalikų? „Mūsų Žodis" 1929, 3—4 nn.
9. Sėjėjas. Religinis dvisavaitinis laikraštis skyriamas liaudžiai. 350 psl.

Kurnatauskas K. 1. Hebrajų kalbos Gramatika. Studentams vadovėlis. Kaunas 1928.
2. Karolio Bartho teologija. „Mūsų Žodis" 1928. 3—4 nn.
3. Masonizmas. „Mūsų Žodis" 1928.
4. Evangelical life and work in Lithuania. „The European Harvest Field" New York 1929, Nr. 12, pag. 21—32.
5. „Aštuoniolikos" malda, iš Hebrajų kalbos išvertė ir trumpai paaiškino. „Mūsų Žodis" 1929, 3—4 nn., 6 psl.

Humanitarinių mokslų fak-te.

Fak-to organai a) „Humanitarinių mokslų fak-to raštai", red. ord. prof. V. Krėvė - Mickevičius, išleista III, IV ir V tomai.
b) „Tauta ir Žodis", red. ord. prof. Krėvė - Mickevičius; skiriamas lituanistikos reikalams, išleista V knyga.
c) „Darbai ir dienos", literat. skyriaus raštai, I t.

Banevičius M. 1. Naujoji sovietų rusų literatūra. 1929, 8 lank.
2. Proletarų literatūra Tarybų Rusijoje. „Darbai ir dienos" 1929.

Brenderis Pr. 1. Ueber einige Reimwörter im Litauischen. „Tauta ir Žodis" 1928, V kn.

2. Varronas ir romėnų gramatikos mokslas Cicerono laikais. Archivum philolog. 1930.

3. Lateinische und griechische Reimformen. Archiv. philol. 1930.

4. Zu lat. fessus und gressus. Glotta, Zeitsch. f. griech. u. lat. Sprache, Göttingen, 1930.

5. Rašomosios lietuvių kalbos žodynas. Lietuviškai - vokiška dalis. 5 sąs. Heidelberg 1929. (Kartu su M. Niedermannu ir A. Sennu).

6. Recenzijos:

a) Parinktos Kvinto Horaciaus Flakko giesmės (odės) su komentarais ir žodžiais. Paruošė K. Kepalas. Spaud. Fondo leid. Kaunas 1928. Archiv. philol. 1 sąs.

b) Titi Livi ab urbe condita Liber XXI. Hannibalo žygiavimas. Įvadą, paaiškinimus ir žodyną paruošė doc. M. Račkauskas. „Dirvos" bendr. leid. Kaunas — Marijampolė 1928. „Šviet. Darbas" 1929, 1 n. 77—87 psl.

c) Dėl prof. Račkausko kontrarecenzijos. Archiv. philol. 1 sąs.

d) C. Juli Caesaris belli Gallici Liber III. Žodyną ir paaiškinimus paruošė doc. M. Račkauskas. „Dirvos" bendr. leid. Kaunas - Marijampolė 1927. Archiv. philolog. 1 sąs.

e) Sententiarum Dictorumque Libellus. Collegit et indices rerum nominum verborum addidit M. Račkauskas. Caunae 1928. Archiv. philol. 1 sąs.

Dubas Vl. 1. Anatole France. „H. M. F. raštai" IV tom.

2. Prancūzų literatūros istorija. I tom. 1929. Hum. m. fak-to leid., 414 psl. in 8°.

Engert H. 1. Ueber Zeichensetzung. Zeitsch. f. Deutschkunde, Jg. 1929, Heft 3, Seite 205—211. B. G. Teubner, Leipzig 1929.
2. Das Nibelungenlied. Auswahl, Wörterverzeichnis und Anmerk. Deutschkundliche Bücherei. Quelle u. Meyer, Leipzig 1929 (2. Aufl.).
3. Vertimai (spaudai paruošti):
a) Vincas Krėvė. Das Abendlied (vakarinė giesmė).
b) Vincas Krėvė. Die verwunschene Maid (užkeikta merga).
c) Vincas Krėvė. Das Hünengrab (milžinkapis).

Galaunė P. 1. Vilniaus Meno Mokykla. Hum. m. fak-to leid. 1928.
2. Lietuvių liaudies dailė (iliustruota). 1929, 36 lank.

Herbačiauskas J. Dievo šypsenos. 1929.

Krėvė-Mickevičius V. 1. Mįslės, priežodžiai, patarlės, prietarai ir burtai. „Tauta ir Žodis" 1928, V kn.
2. Likimo keliai. Misterija II d. „Sokolo" b-vės leid. Klaipėda 1929, 362 psl.
3. Rytų pasakos. „Ryto" b-vės leid. Klaipėda 1929, 223 psl.

Karsavinas L. 1. Περὶ ἀρχῶν (Ideen zur christlichen Metaphysik). Hum. m. fak-to raštai, V, 1 — 1928, Kaunas.
2. „О личности". Hum. m. fak-to raštai, VI, Kaunas 1929.
3. Istorijos teorija. Hum. m. fak-to leid. Kaunas 1929.
4. Das Problem der Lehre von den Engeln. Der russische Gedanke I, 2. — 1929.
5. Europa ir Rusija. „Židinys" 1929, 3—4 nn.

6. Prie rusų revoliucijos pažinimo. „Vairas" 1929, I.
7. Istorijos metodologija. 1929, 4 lank.

Lazersonas Vl. 1. Psichiniai vaikų trūkumai ir auklėjimo uždaviniai. 1928. „Mokykla ir Gyvenimas" 64 n. 1—10 psl.

Mykolaitis V. 1. Vienuolis - Žukauskas. „Židinys" 1929, 2 ir 3 nn.
2. Šviesioji Vaižganto kūryba. Vaižganto raštų X tomo įžanga.
3. Jonas Biliūnas. „Židinys" 1929, 8—9 nn.
4. „Priešaušris" ir „poaušris" lietuvių literatūroje. „Židinys" 1929, 11 n.

Sennas A. 1. Einige Benennungen des Brantweins. „Tauta ir Žodis" 1928, V kn.
2. Kalbos sąvoka. Kaunas 1929.
3. Lietuvių literatūrinės kalbos gramatika vokiečių kalba. 1929.

Sezemanas V. 1. Logika. Paskaitos laikytos Hum. m. fak-te. 1929, Kaunas. Fak-to leid.
2. M. Heidegger'o veikalo „Sein und Zeit" recenzija. „Putį" 11 n.

Jonynas Ig. 1. Mich. Lithuanus. 1929, 6 lank.
2. „Keli bruožai iš Lietuvos istorijos po Liublino unijos" — patalpinta „Ir eikim Lietuvos keliu . . .". Kaunas.
3. „Vilniaus klausimas istorijos šviesoje" — patalpinta „Mūsų Kalendorius 1930 m.".
4. „Lietuvos istorija". Suglaustas konspektas. Patalpinta „Mūsų Kalend. 1930".
5. „Didysis Lietuvos Kunigaikštis Vytautas. Keli chronologijos duomenys". „Lietuvos Aidas" 1929, 271 n.
6. „Pirmasis Lietuvos statutas". „Vairas" 5 n.

Yčas J. 1. „Radvilų darbai Kėdainiuose", paskaita Kėdainių reform. bažnyčios 300 m. jubilė-

jaus proga 1929. VIII. 4, spausdinta lietuviškai „Lietuvos Aide" ir vokiškai užvardyta „Das Kulturwerk des Hauses Radzivill in Kedainiai", spausd. „Deutscher Genossenschaftskalender f. Litauen" 1930.

Šilkarskis Vlad. 1. Spinozos pažinimo laipsnių mokslas. Imaginatio - Ratio - Intuitio. „Logos" 1928, 1 n.

2. Solowjews All-Einheitslehre im Lichte seiner Dichtung. „Der Gral" 1928, 11 n.

3. Liutoslavskio „Lenkų filozofija". „Logos" 1929, 1 n.

4. Die russische und die polnische Philosophie im Ueberweg's Grundriss. „Der russische Gedanke" 1929, 2 n.

5. Beiträge zur Geschichte der Spinoza - Kritik: I Bayle und Spinoza. „Eranus" vol I, 1930.

6. Homeras ir Iliada (Įvadas į prof. Šilkarskio redaguotą „Iliados" vertimą).

Janulaitis A. 1. Enejas Silvius Piccolomini bei Jeronimas Pragiškis. Hum. m. fak-to raštai 1928.

Vabalas Gudaitis J. 1. Ein einheitliches stummes Testsystem (išplėstas referatas, skaitytas V tarptautinioje psichotechnikų konferencijoje). 48 psl. Hum. m. fak-to raštai V t. 1929.

2. Ein stummes reaktologisches Testsystem zur Bewertung von natürlichen und Schul-Leistungen. Referatas paskelbtas IX tarptautiniame psichologų kongrese Amerikoje.

3. Konstrukcinės sąveikos pedagogika. Atskira „Ryto" b-vės atsp. knygelė, ir straipsnis „Švietimo Darbe".

5. Tautiškumas ir jo ugdymas. „Vaire" 1 n.

6. Pedagoginė gamtotyros reikšmė. „Naujoji Mokykla" II t.

7. Muziejų sąvoka ir uždaviniai. „Kultūra" 3 n.
8. Mokinių sielos svarbesnių funkcijų įvertinimas. K. 1928, 22 p.
9. Priešmokslinis auklėjimas. „Šviet. Darb." 1928.

Sruoga B.
1. Petro Vaičiūno dramaturgija. 1929, 121 p.
2. Lietuvių teatras Peterburge. 1929, 145 psl.
3. Šarūnas Valstybės teatre. 1929, 82 psl.
4. Vaidybiniai K. Petrausko kūrybos pagrindai. „Kipras Petrauskas".

Studerus G.
1. Zum Stadtnamen Kaunas. Indogerm. Forsch. Bd. 47, 1929.
2. Zu gotisch. „manwian". Indogerm. Forsch. Bd. 48, 1929.
3. Vokiečių kalbos tarimas. Archiv. philol. 1929.
4. Aus A. Bezzenbergers Nachlass. Archiv. philol. 1929.

Šapira N.
1. Kaunietis A. Mapu, jo gyvenimas ir kūryba. 1928.
2. Apie raidės „Cadi" galūnę. Žurnale „Mizrach Umaarav" III t. IX s. Jeruzale, 1929.
3. Gramatikos terminai. „Netivat" 4 n. Kaunas 1929.
4. Hebrajų kalbos vieta semitų kalbų šeimoje. „Netivat" 5—9 nn. 1929.
5. Hebrajų kalbos rašybos reforma. „Netivat" 20 n. 1929 ir 1 n. 1930.

Tumas-Vaižgantas J.
Vaižganto raštai XI, XII, XIII, XIV t.

Teisių fak-te.

Fak-to organas „Teisių fakulteto darbai", redag. ord. prof. A. Janulaitis; išleista II — V t.

Janulaitis A. 1. Baudžiavų panaikinimo sumanymai Lietuvoje. „Teisių fak-to darbai" V t., kn. 4 — 1929, 112 psl.

2. Napoleono Teisynas. VIII + 204 psl. „Teisių f-to darbai" V t. kn. 6. 1930.

3. Gumplowicz L. Sociologijos pagrindai. Vertimas su prakalba. 1929, XIX — 343 — VIII p.

4. Redaguoja „Praeitį", leidžiamą Lietuvos istorijos Draugijos.

Römeris M. 1. Administracinis Teismas. „Teisių fak-to darbai" IV t. Kn. 2. 1928, XII + 359 psl.

2. Įvairių valstybių konstitucijų vertimai, būtent:

a) Belgų konstitucija 1831. II. 7. su 1893. IX. 7., 1920. XI. 15 ir 1921. II. 7, VIII. 24 ir X. 15 pataisomis;

b) Jungtinės Valstybės. Nepriklausomybės Deklaracija, Amerikos trylikos Jungtinių Valstybių kongreso 1776. VII. 4 vienu balsu priimtoji . . .

J. V. Konstitucija 1787. IX. 17. su papildymais iki 1920. VIII. 26. imtinai;

c) Socialistinių Sovietų Respublikų Sąjungos (SSSR-o) pagrindinis įstatymas (konstitucija) 1923 m.;

d) Sąjunginė Šveicarijos Federacijos Konstitucija 1874 m.

e) Vokiečių Reicho Konstitucija (t. v. Veimaro konstitucija) 1919. VIII. 11.

f) Latvijos Respublikos Konstitucija 1922. II. 15.

g) Estijos Respublikos pagrindinis įstatymas 1920. VI. 15.

h) Čekoslovakijos Respublikos Konstitucija 1920. II. 29.
i) Suomijos valdymo forma, duota Helsinky 1919. VII. 17.
j) Japonijos Imperijos Konstitucija 1889. II. 11.

Šis konstitucijų rinkinys Lietuvos Teisininkų Draugijos žurnalo „Teisė" (Nr.Nr. 11—13, 1927 ir 1928 m.) išleistas, kaipo žurnalo priedas. „Dirvos" b-vės spaust. Marijampolėje, 116 psl. Vertimas padarytas prof. Römerio su visa eile studentų-teisininkų (iš viso dalyvavo 27 stud.).

3. „Lietuvos Valstybės Konstitucijos reforma" — „Teisė" Nr. 14 (1928 m.) priedas, „Dirvos" b-vės spaust. Marijampolėje, 41 psl.
4. „Lithuanie. La revision de la Constitution" — „Annuaire de l'Institut International de Droit public. 1929". Paris. Les presses universitaires de France. 473—475 psl.
5. „Valstybės Taryba" — „Teisė" Nr. 16, 1929.

Leonas P. 1. Teisės filosofijos istorija. 1928, 429 psl.

Jaščenko A. 1. Diplomatinė Pasaulinės Sąjungos organizacija. „Vairas" 1929, 3 n.
2. Romėnų teisė. Istorija ir dogma. 1929-1930 mokslo metais rudens semestro skaitytų paskaitų konspektyvinis kursas (Rankraščio teisėmis). Kaunas 1930. N. 1. Istorija (90 psl.), N. 3. Dogmų bendroji dalis (48 psl.).

1. Iš vertės ir kainos teorijų. „Teisių fak-to darbai" V t. kn. 1, 1928, 56 psl.

2. Koperatizmas. „Teisių fak-to darbai" V t. kn. 3. 1929, 136 psl.
3. Koperacijos paskaitos. Šapirograf. leidinys 1928, 145 psl.
4. „Vietos reikšmė kooperatinėms įmonėms" „Žemės Ūkis" 1928, 2 n, 97-103 p.
5. „Pasaulinės gyvulių ūkio tendencijos po karo" — „Žemės Ūkis" 1928, 3 n., 209-216 p.
6. „Žemės ūkio kooperatyvų santykiai su vartotojų bendrovėmis" — „Žemės Ūkis" 1928, 5 n. 401-408 p.
7. „Vokietijos žemės kooperatyvų judėjimas 1924-1928 m." — „Žemės Ūkis" 1929, 12 n., 727-737 p.
8. „Litauen" 1928, 599-604 p. Internationales Handwörterbuch des Genossenschaftswesens von Totomianz.
9. Das Genossenschaftsrecht in Litauen. „Intern. genossensch. Rundschau". 1928, 6 n., 210 — 211 p.
10. Die Genossenschaftsbewegung in Litauen. „Intern. genossensch. Rundschau" 1929, 8 n., 314-318 p.

Rimka A.

1. 1927 m. Lietuvos ūkio gyvenimas. „Liet. Ūkis" 1928, I.
2. Lietuvos Banko pirmojo penkmečio darbas. „Liet. Ūkis" 1928, XII.
3. Valiutų fondas ir prekybos balanso pasyvumas. „Žydų kooperat." 1928, 4 n.
4. Javų derlius ir perteklių statistika. „Liet. Banko biuletenis" 1928 ir 1929 m.
5. Bankai, kredito įstaigos ir jų rentabilingumas. „Liet. Banko biulet." 1928 ir 1929 m.

6. Mūsų Užsienio prekyba 1925-1928 m. „Liet. Banko biulet." 1929 m.
7. Prekių kainos ir jų indeksai. „Liet. Banko biul." 1929.

Veryha - Darevskis A. „Lietuvos mokesčiai XV—XVI amž." 1929, „Teisių F-to Darbai" t V kn. 5, 52 p.

Balogh'as El. 1. Teisinė pralaikėjimo palūkanų prigimtis. „Teisių Fak. Darbai" t. II kn. 5 1928, 27 p.

Bieliackinas S. 1. Častnoje pravo. K. 1928, 900 p.

Kriščiukaitis A. Redagavo „Teisę" 1927—1929 m.

Biržiška Vacl. 1. Lietuvos bibliografija, III dalis, 1865 — 1904. K. 1929, 610 p.
2. Kaip buvo uždrausta ir atkovota lietuvių spauda. K. 1929, 64 p.
3. L'instruzione publica in Lituania. Roma 1928 (kartu su Kasakaičiu).
4. Lietuvių knyga spaudos uždraudimo metu. „Bibl. Žinios" 1929, 2 n.
5. Viešųjų bibliotekų organizacija užsieniuose. „Bibl. Žinios". 1929, 3 n.
6. Redagavo „Bibliograf. žinias" 1928—1929.
7. Medžiaga lietuvių spaudos uždraudimo istorijai — „Tauta ir Žodis" t. IV-VI.

Matematikos-gamtos fak-te.

Fakulteto organas: „Matematikos-gamtos Fakulteto darbai", redag. eo. prof. A. Purėnas. Išleista IV tomas.

Žemaitis Z. 1. Matematikos programa aukštesniosiose mokyklose. „Pirmosios matem. ir fizikos mokytojų konferencijos darbai", Klaipėda, 1928. Šviet. M-jos leidinys.

Butkevičius F. 1. Chemijos terminologija. „Kosmos", 1929, 51 — 58 psl.

2. „Umwandlungen in der Reihe der Osmiansäurederivate" (drauge su prof. Čugajevu). Zestschr. f. anorg. u. allgem. Chemie, 1928, 172 t. 231 — 233 psl.
3. Elementarinis kokybinis analizis. Kaunas, 1929. VIII + 468 psl.
4. Neorganinės chemijos praktikos darbai. Kaunas, 1929 — 1930. Apolograf. leidinys.
5. Biografijos:
 a) „Daniel-Berthelot". — „Kosmos" 1928, 101 p.
 b) „Svante Arrhenius". — „Kosmos" 1928, 281 p.
 c) „Humphry Davy". — „Kosmos" 1929.

Regelis K.

1. Die Pflanzendecke der Halbinsel Kola. — „Matem.-gamt. f-to darbai" 1928, III t.
2. Die Arzneipflanzenkultur in Litauen. — Pharm. Monatsh. 1928.
3. Kaštavolas (Komfrey). „Ūkin. patar." 1928, 5 n.
4. Mokyklų sodai. „Šviet. Darbas" 1928, 5 n.
5. Der Botanische Garten der Neuzeit. „Gartenflora" 1928.
6. V Tarptautinė Botanikos Geografijos ekskursija. „Kosmos" 1929.
7. Delectus seminum. 1930.

Čepinskis V.

1. Termodinamika. Kl. 1928, 200 p.
2. Didelės fizikos problemos radioaktingumo atžvilgiu. „Kosmos" 1928, 7-8 n. n.
3. Pierre Eugéne Marcelle Berthelot. „Kosmos" 1928, 2 n.
4. Elektroninė valentingumo teorija. K. 1928, 88 p.
5. Chemiškos pusiausvyros mokslas. II fizinės chemijos dalis. 1929.

6. Laisva ir suvaržyta energija. Rektoriaus inauguracijos prakalba 1929. IX. 15 (spausd. šioje apyskaitoje).

Kaveckis M. 1. 1925-1926 m. Lietuvos geolog. ekspedicijos darbų apyskaitos. „Mat.-gamt. f-to darbai" 1928, IV t.

2. Apie Lietuvos mineralinius vandenis, jų būtį ir perspektyvas. „Medicina" 1929, 6 n.

Končius J. 1. 50 fizikos praktikos darbų. „Spaudos Fondo" leid.

2. Vertimas: „Trumpas mokslinių orui spėti žymių rinkinys. V. Michelsono". „Spaudos Fondo" leidinys.

3. Meteorologijos mokymas mūsų mokyklose. Šviet. Min-jos leidinys „Pirmosios matematikos, fizikos mokytojų konferencijos darbai". 148 p.

4. „Kosmose" spausdinti straipsniai 1928 m.:
Nr. 2. — Ernst Heinrich Weber (1795 — 1878). 104 p.
Nr. 3. — Antoine - Cėsar ir Antoine - Henri Becquerel'iai (1788—1878). 144 p.
Nr. 4. — Robert von Mayer (1814—1878). 196 p.
Nr. Nr. 5—6. — Henri Victor Regnault (1810—1878). 272 p.
Nr. 9. — Augustin Jean Fresnel (1788 — 1827). 427 p.
Nr. 12. — William - Hyde Wollaston (1766 — 1828). 571 p.
Nr. 12. — Louis Gay - Lussac (1778—1850). 572 p.
Nr. 12. — Dar dėl Lietuvos orotyros literatūros.

5. Šis tas dėl fizikos praktikos darbų. „Šviet. Darbas" 1928, 6 nr. 607 p.

6. Vienas kelias vietos audroms atspėti. „Žemės Ūkis" 1928, 3 n. 233 p.
7. Fizikos paskaitų turinys (III ir IV sem.). I, II, III sąsiuviniai, 206 psl. teksto ir 21 p. brėžinių. Stud. Dr-jos leidinys 1, 3, 4 nn.
8. Vertimas: R. Lommel, Žmogaus ir gamtos jėgos arba Darbo ir Gamybos jėgų fizika. 100 psl. „Žinijos" b-vė 16-as leid.
9. Christian Huyghens (1629—1695). „Kosmos" X m. 7 n.

Kodatis B.
1. Sferinės astronomijos kursas. I t. 178 psl. ir II t. 140 psl. Mat. - gamt. f-to leid.
2. Teorėtinės astronomijos kursas (pirmi pagrindai: eliptinės orbitos teorija ir praktika), 276 psl. paruošta spausdinti.
3. Meteorai ir jų reikšmė pasaulyje. 1929 „Kosmos".
4. Rankraščiai:
   a) Populiarė astronomija, I dalis, 291 psl.
   b) Laiko susekimas koresponduojančiais aukštumais (Laisvas vertimas Zinger'o veikalo). 144 psl.
   c) Planetų slinkimas per saulę. 107 psl.
   d) Mažiausiųjų paklaidų kvadratų metodas. 105 psl.

Puodžiukynas A.
1. Ginčas dėl elektrono. „Kosmos" 1929, 1 n.
2. Kaip žmogus pažįsta gamtą. „Kosmos" 1929, 1 n.
3. Kam žmogus turi dvi aki. „Kosmos" 1929, 3 n.
4. A. H. Lorentz (biografija). „Kosmos" 1929.

Kvašninas - Samarinas M.
1. Kai kurie tyrimo duomenys Pabaltijo neolitiko ir bronzo gadynių. „Kosmos", 1928, 7—8 nn.

2. Studien über die Herkunft des osteuropäischen Pferdes. „Kosmos" 1929, 8 n.

Purėnas A. 1. Prof. M. Berthelot'o nuopelnas organinių junginių sintezio srityje. „Kosmos" 1928, 2 n.

Slavėnas P. 1. Planetisimalių hipotezė. „Kosmos" 1929, 2 n.
2. Šių dienų astronomijos keliai. „Kosmos" 1929, 3 n.

Folkas O. 1. Ueber Flächen mit geodätischen Dreiecksnetzen. Sitzungsber. der Heidelberger Akademie der Wissenschaften.
2. Ueber spezielle Kreisnetze. Bayer. Akad. d. Wissensch.
3. Anmerkung zu der vorstehenden Note des Herrn Liebmann betreffend die Darbouxschen Gleichungen. Mathem. Zeitschr. Bd. 30.
4. Paprastųjų ir dalinių diferencialinių lygčių teorijos paskaitos. K. 1929, 517 psl.

Ivanauskas T. 1. Žmogus ir gyviai. K. 1928, 128 p.
2. Kurtinys. „Medžiot." 1928, 4 n.
3. Kailinių žvėrių auginimas ir jo perspektyvos Lietuvoje. „Žemės Ūkis" 1929.
4. Karakulinė avis. „Žemės Ūkis" 1929.
5. Briedis (Alces alces L.). „Medžiotojas" 1929.
6. Raktas Lietuvos plėšriems paukščiams apibūdinti. „Medžiotojas" 1929.

Juodakis P. 1. Valstybinės Technikos Chemijos Laboratorijos darbai 1924—1927 m.

Meisneris K. Gartenflora:
Nr. 1. — Urera baccifera Gaudich, 1929, p. 6.
Nr. 2. — Etwas über Amorphophallus, 1929, pp. 44—45.

Nr. 9. — Columnea gloriosa Spigue var. superba Hort., 1929, p. 225.
Nr. 10. — Michauxia campanuloides L'Hérit, 1929, p. 286.

Mellers Deutsche Gärtnerzeitung:

Nr. 11. — Frühblüter für Garten und Park, 1929, p. 125—126.
Nr. 19. — Amorphophallus bulbifer Blume, 1929, p. 218.
Nr. 27. — Etwas über den neueingeführten Happing - Celkürbis, 1929, p. 322.
Nr. 29. — Silene alpestris Jacq., 1929, p. 340—341.
Nr. 29. — Carl Bösel, Nekrolog. 1929, p. 348.
Nr. 31. — Althaea rosea Cav. var. fl. pl. Imperator. 1929, p. 367—368.
Nr. 32. — Helianthus annuus L. var. atropurpureus „Abendsonne". 1929, p. 382.
Nr. 33. — Canarina Campanula L. 1929, p. 390.

Minkevičius A. 1. Šis tas apie Lietuvos samanas. 1929 „Kosmos" 8 n. 10 p.
2. Bandymas kviečius beicuoti germizanu. 1929 „Žemės Ūkis" 11 n., 6 p.

Vailionis L. 1. Karolis Linné. „Medicina" 2 n., 1929.
2. Apie transformistinę kryptį šių dienų biologijoj. „Kosmos" 1928, 9 n.

Sleževičius K. 1. Geofizikos paskaitos I, II, III sąs. Žemės vaizdas; žemės magnetizmas, atmosferos elektra ir akustika.
2. Meteoro Lietuvoje beieškant. „Kosmos" 1929.
3. Meteorą suradus. „Kosmos" 1929.
4. Mokslo priemonių gaminimas Lietuvoje. „Šviet. Darbas" 1929.
5. Korespondencijos apie meteorito kritimą į

žurnalą „Meteorol. Zeitschr." ir „Astronom. Nachr.".

Šapiro Neachis. 1. Eine Methode zum qualitativen Nachweis von Kolophonium in Seifen. „Zeitsch. f. analyt. Chemie". Bd. 77. Heft 1—2.

2. Einwirkung von Hydrazin - hydrochlorid auf aromatische Ketone. „Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch." 62^{2133}.

3. Įsivaizdinimų ir teorijų apie alkoholinį rugimą istorija. „Farmac. Žinios" 4, 5 ir 6 nn.

Šivickis Pr. 1. The Shipworms of the Philippines (su 3 pusl. paveikslų). Philippine Journal of Science, vol. 37, pp. 285—298.

2. Modes of distribution of the Mudfish in the Philippines. Nature, vol. 123, p. 493.

3. Šiltieji žemės kraštai ir kai kurios jų žuvys. „Kosmos" 1929, 1 n.

4. Senėjimo problema biologijoj. „Kosmos" 1929, 3 n.

5. Biografija T. C. Chamberlin, A. Maksimov ir B. Dean. „Kosmos", 1929, 3 n.

6. Biografija J. M. Coulter ir W. B. Dawkins. „Kosmos" 1929, 4 nr.

7. Gintare randamieji organizmai. „Kosmos" 1929, 6 n.

8. Biografija L. Spallanzani. „Kosmos" 1929, 7 n.

9. Biografija L. Oken. „Kosmos" 1929, 8 n.

10. Biografija E. R. Lankester. „Kosmos" 1929, 9 n.

11. O, tu varna, varna! (4 pav.). „Kosmos" 1929, 9 n.

12. Planaria alpina in Lithuania. Nature v. 124, p. 579.

13. Biografija W. Heape. „Kosmos" 1929, 12 n.

14. Mokslinio gyvenimo kronika ir įvairenybės. „Kosmos" ir jo priedas.

15. Drauge su I. S. Domantay: The Morphology of a Holothurian, Stichopus chloronotus Brandt (su 11 pusl. paveikslų). Philippine Journal of Science, v. 37, p. 299—322.

Grybauskas K. 1. Ibiškė švelnioji. K. 1928, 16 p.

2. Durnaropė. „Farm. Žinios" 1929, 1 n.

3. Tarptautinis vaistingųjų augalų kongresas Budapešte. „Farm. Žinios" 1928, 6 n.

Žvironas A. 1. Šių dienų kosminės fizikos žinios. „Kosmos" 1929, 2 n.

Biržiška Vikt. 1. Integrinio skaičiavimo pagrindai. Kaunas 1928, 492 p.

2. Tikymybės teorija (baigiama spausdinti).

Medicinos fak-te.

Fakulteto organas (leidžiamas kartu su Kauno Medicinos Draugija): „Medicina", išleista 1—12 nr 1928 m. ir 1—12 nn. 1929.

Avižonis P. 1. Noguchio rastasis trachomos mikrobas. — „Medicina", 1928, Nr. 2, p. 81—86.

2. Über Kryptophthalmus congenitus.—„Zeitschrift für Augenheilkunde", 1928, Bd. 64, H. 4—5, p. 240—258.

3. Kelios pastabos dėl prof. Landau'o „Biologiškosios reliatyvybės teorijos". — „Medicina", 1928. Nr. 5, p. 327—343.

3a. Idem. — „Kosmos". IX. 1928, Nr. 5 — 6, p. 259—272.

4. Par akli dzimušo un opereto macišanu redzet. „Latvijas Arstu Žurnals" 1928, Nr 5—6.

4a. Apie operuotų aklagimių mokymąsi žiūrėti. „Medicina" 1928, Nr. 9, p. 599—607. (Lietuvių „Medicinoje" patalpintasis straipsnis yra papildytas dar vieno naujo vėliau stebėto atsitikimo aprašymu).

5. Über schädliche Folgen der Tränendrüsenentfernung. „Bericht über die 47-te Zu-

sammenkunft der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg", 1928. München, 1929, p. 340—344.

6. Universiteto akių klinikos 1927 m. apyskaita. „Medicina". 1928 m. Nr. 11, p. 735 — 737.

7. Senatviškieji akių pakitimai. — „Medicina". 1928 Nr. 12, p. 788 — 800.

7a. Idem. — „Kosmos" 1929. I, p. 11 — 20.

8. Gyvybė ir jos atsiradimas ant žemės. 2-tras papildytas leidimas. Šiauliai. Kultūros Švietimo Dr-jos leidinys. 1928. (55 puslapių mokslo populiarizacija).

9. O zreniji sleporoždennych posle uspešnoj operacii. „Archiv oftalmologiji" 1929, T. 5, č. 3, p. 298—307.

10. Pabaltijo oftalmologų organizacijos reikalu. „Medicina" 1929, Nr. 4, p. 303—304.

11. Universiteto akių klinikos 1928 m. apyskaita. „Medicina", 1929, Nr. 6, p. 434 — 436.

12. Haemotoma corneae. — „Archiv Oftalmologiji" 1929, T. VI, č. 1 p. 1 — 3.

13. Über die Verbreitung des Trachoms in Litauen. „Zeitschrift für Augenheilkunde" 1929, Bd. 69, H. 5/6, p. 324 — 338.

14. Zur Unschädlichkeitsfrage der Tränendrüsenentfernung. „Latvijas Arstu Žurnals" 1929, Nr. 5 — 6 (6 pusl.).

15. Dislocatio glandulae lacrymalis spontanea. „Rysskij Oftalmologičeskij Žurnal" 1929, T. X, Nr. 4 — 5 p. 423 — 429.

16. Apie profesionalinę gydytojų etiką. „Medicina". 1929, 11 n. p. 820 — 828.

Buinevičius K. 1. Vidaus ligų klinikos vadovėlis, I dalis. Medic. fak-to leidinys, 1928.

2. Vidaus ligų klinikos vadovėlis, II dalis. Medic. fak-to leidinys, 1928.
3. Vidaus ligos, III dalis, 1929 m. Kaunas, Švietimo Ministerijos knygų leidimo Komisijos leidinys. 462 pusl.

Blažys J.
1. Neurosifilio Lietuvoje klausimu. „Medicina“ 1929, Nr. 1 p. 14 — 25.
2. Psicho-nervinė mūsų naujokų ir kareivių sveikata. „Mūsų Žinynas“ 1930, Nr. 59, 15 pusl.
3. „Protas, kuris save atrado“. „Kultūra“ 1929, Nr. 1 p. 11 — 17.
4. Apie proto higieną. „Vairas“ 1930, Nr. 1 p. 341 — 352.

Bubenaitė J. Über einige Erfahrungen mit der Golgi Metode. „Zeitschrift für wissenschaftl. Mikroskopie“, Bd. 46 Heft 3 p. 359 — 360.

Ciplijauskas J.
1. Radium ir jo pritaikymas ginekologijoje. „Medicina“ 1928 m. Nr. 7
2. „L. U. rentgeno kabineto prie moterų klinikos veikimo 1924 — 1928 m. apyskaita. „Medicina“ 1929, Nr. 5 p. 362 — 364.
3. Poodinis emfyzemos gydymo metu atsitikimas. „Medicina“ 1929 Nr. 7 p. 499 — 500.

Hagentornas A.
1. Zur Operation der Hasenscharte. Zentralblatt f. Chir. 1928, 9 Nr. 528 — 533 p.
2. Zur Operation der Hasenscharte. Deutsche Zeitschrift f. Chir. 1928. Bd. 212, H. 5/6.
3. Lippenplastik. „Zentralblatt für Chirurgie” 1929, 48 N, 3031 — 3033 p.
4. Zur. Behandlung der Knochenbrüche. „Zentralblatt für Chirurgie“ 1929, 49 Nr. 3092 — 3096 p.

Jurgeliūnas A.
1. Džiovos sukėlėjas ir būdai nuo jo apsisaugoti. „Trimitas“ 1928, 17 — 18 nn.

Jurgeliūnas ir Ravensbergas. „Lietuvių tautos kraujo grupių susekimo klausimu". „Medicina" 1928, 12 nr.

Landau E.
1. Über Cytoarchitektonische Bauunterschiede in der Körnerschicht des Kleinhirns. Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 87, 5 u. 6 Heft 1928 m. 7 p.
2. Über Zusammenhänge zwischen beiden Schichten der Tunica musc. des Darmes. Zeitschr. f. mikr.-anat. Forschung, Bd. 14 Heft 3/4, 1928, 7 p.
3. Zur Kenntnis der Gl. Parathyreoidea. „Anatomische Anzeiger" Bd. 67 1929, p. 81 — 112.
4. Einige Worte über die Nervenzellen der Körnerschicht des Kleinhirns. „Zeitschrift für d. g. Neurolog. und Psychiatr." Bd. 122, 1929, p. 450 — 451.
5. Eine leichte Metode zur Demonstration der aus dem Kern in das Zellprotoplasma auswandernden Kernkörperchen. „Zeitschrift f. wissenschaftl. Mikroskopie", Bd. 46 Heft 1 pusl. 139—140.
6. Baigiamasis žodis apie rasių kilmę ginčiuose mano pran. K. Med. Dr. 1928 m. „Kosmos" 1929, Nr. 10 — 11 p. 337 — 339.

Lašas Vl.
1. Prof. K. Buinevičiaus šlapimo gamybos teorijos kritika. „Medicina" 1928 m. Nr. 2 p. 92—98.
2. Blužnis, kaip kraujo rezervuaras. „Medicina" 1928, Nr. 5 p. 319 — 327.
3. W. Harvey'aus kraujo apytakos mokslo 300 metų sukaktuvės. „Medicina" 1928 m. Nr. 9, p. 585 — 588.
4. Liesa ka asins rezervuars. „Latvijas Arstu Žurnala" 1928. 5/6 burnicas.
5. Fiziologijos praktikos darbai. „Naujoji Mokykla" 1929, Kaunas p. 9 — 21.

6. Mūsų ir mūsų kaimynų kraujo grupės. „Medicina" 1929, Nr. 8, 541 — 547 p.
7. Vitaminai. „Kultūra" 1929, Nr. 9, p. 417 — 420 ir Nr. 10, 482 — 488 p. Tas pats atskira brošiūra, Šiauliai.
8. Ueber die Blutgruppen der Litauer, Letten und Ostpreussen. „Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie" 1929, Bd. 22 H. 3, p. 270 — 274.

Lašas Vl. ir J. Matulis. Elektroninių vamzdelių pritaikymas fiziologijoje ir medicinoje. „Medicina", 1928. Nr. 12.

Lašas Vl., Tiškus V. ir Zubkus. Blužnis ir kraujas. „Medicina", 1928 m. Nr. 8, p. 517 — 627.

Lašas Vl. ir Mockus Z. Die Beziehungen zwischen Gl. para-et thyreoidea und dem Skelettwachstum. „Anatomische Anzeiger" 1929, Bd. 68 Nr. 6/10, p. 113 — 129.

Laurinavičius S. 1. Reticulo-endotelinė systema sąryšyje su kraujo gamyba, haemopoetinės sistemos susirgimais ir terapija. „Medicina" 1928 m. Nr. 4 p. 241 — 246.
2. Patarimai sergantiems plaučių džiova. „Kova su džiova" 1928 m. N 1 (7) p. 5 — 22.
3. Plaučių džiova, p. 32 — 40. „Apie sveikatą ir ligas" — rinkinys, Kaunas 1928 m.
4. Specialios pagelbos tiekimo etiškoji pusė. „Medicina" 1929, Nr. 5 p. 364 — 366.
5. Apie žmogaus susirgimą kiaulių raudonlige. „Medicina" 1929, Nr. 6 p. 402 — 408.
6. Plaučių tuberkuliozės gydymas aukso preperatais. „Medicina" 1929, Nr. 9 p. 624 — 645 ir 10 Nr. p. 713 — 728.

Mažylis P. Akušerinių operacijų indikacijų mūsų laikais pakitėjimai. „Medicina" 1929, Nr. 10, 689 — 696 p.

Jodo švirkštimų į gimtuvę neštumui išvengti žalingumas. „Medicina“ 1929, Nr. 3 p. 161 — 166.

Matulevičius A. 1. Staigių infekcijų profilaktika vaikų amžiuje. „Medicina“ 1929, Nr. 2 p. 101 — 107.
2. Vaikų galvos piktšašių gydymas, epiliuojant rentgenu thalium'u. „Medicina“ 1928 m. Nr. 11, 722 — 729 p.

Madeikis J. 1. Valst. Higienos Instituto veikimo 1927 m. apyskaita. „Medicina“ Nr. 10, 1928 m.
2. Valst. Higienos Instituto veikimo 1928 m. apyskaita. „Medicina“ 1929, Nr. 10 p. 730 — 731.

Mockus Z. 1. Žemaičių arklių kaulų matavimas ir palyginimas su kai kurių orientinių arklių skeletais. 1928 m. (paruošta spaudai).

Čeponis J. 1. Atdaro kelio sąnario sužalojimų gydymas. „Medicina“ 1928 Nr. 1.

Jankauskas St. Dar kelios mintys giminingų gyvulių kergimo klausimu. „Žemės Ūkis” 1928 m. Nr. 3 p. 256 — 259.

Kanauka V. 1. Papilloma maligna pelvis renalis 2-jų metų mergaitei. „Medicina” 1928 Nr. 2.
2. Sėklos tekamųjų latakų rezekcija hypertrofiškai prostatai gydyti. Kaunas 1928 m. 112 p.

Kvašninas — Samarinas ir Z. Mockus. 1. Arklio kilmė ir lietuvių arklys. „Veterinarija ir Zootechnija” 1928 m. Nr. 1 p. 36 — 43 ir Nr. 2. p. 77 — 86.
2. „Pro domo sua“. Keli žodžiai apie riterių arabiško arklio pasak žemaičių veislės arkliui ir apie mudviejų darbo kritiką „Kosmos” 7 — 8 nr. 1928 m.

Juškys Vyt. Negatyvi WaR papuloziniame lues'e. „Medicina“ 1929. Nr. 2, p. 113 — 115.

Sidaravičius Br.	Kahn'o reakcija sifiliui susekti. „Medicina" 1929, Nr. 1 p. 32 — 34.
Stančius P.	Odontologija ir kitos medicinos šakos. „Medicina" 1929, Nr. 3 p. 190 — 196.
Steponaitienė Ambraziejūnaitė A.	Reumatinių susirgimų ir kitų artritų etiologijos ir gydymo klausimu. „Medicina" 1929, Nr. 4 p. 245 — 255; Nr. 5 p. 332 — 342.
Tumėnienė V.	1. Konservatiškas vaikų empyemos gydymas. „Medicina" 1929, Nr. 2 p. 94 — 100.
	2. Rachito liga vitaminų mokslo šviesoje. „Medicina", 1928 Nr. 11, 711 p. — 721 p.
Vinteleris E.	Liet. Un-to Bendrosios patologijos ir patologinės anatomijos katedros penkerių metų 1923 — 1927 apyskaita. „Medicina" 1929, Nr. 9 p. 651 — 663.
Vaičiunas V.	Meningitis cerebrospinalis epidemica. „Medicina" 1929, Nr. 4, 5 ir 6, 48 pusl.
Žilinskas St.	1. Leukeminiai gerklės susirgimai. „Medicina" 1929, Nr. 5 p. 321 — 331.
	2. Kremzliniai gerklės augliai. „Medicina" 1929, Nr. 8 p. 565 — 573.
Šliupas J.	1. „Hygiena arba sveikatos dėsnių mokslas". Šiauliai, 1928. 255-VIII.
Garmus A.	1. Vilhelmas Kolle. „Medicina" 1928 m. 11 Nr. p. 708 — 711.
	2. Alkoholizmas ir tuberkuliozas. „Kova su džiova" N. 1 (7) p. 22 — 30.
Bagdonas J.	1. Ar džiova išgydoma? „Kova su džiova" 1 (7) Nr.
	2. Kepenys vaistas nuo anaemia perniciosa. „Medicina". 1928 m. Nr. 9 p. 596 — 598.
	3. Dirbtinis pneumathorax'as ir jo pritaikymas. „Medicina" 1929, 7 n. p. 473 — 486. Taip pat išleista atskirai 34 p. brošiūra.

Technikos fak-te.

Fakulteto organas: „Technika", išleistas Nr. 4 ir Nr. 5 su 17 originaliais mokslo darbais. Redag. prof. S. Kolupaila.

Čiurlys J. 1. Technikinio darbo organizacijos Vokietijoje žymiausios naujienos. „Technika" 1928, 4 n. 117 — 128 p. Taip pat atskirai: Kaunas 1928, 12 psl.

2. Vokietijos automotricų gamyba. Sąsieka, II, 11 n.

Grinkevičius S. Mediniai tiltai. Kaunas 1929, 223 psl. (litogr.).

Graurogkas J. 1. Jėgų lygiagretainis ir dviejų lygiagrečių jėgų atstojamosios padėtis. „Technika" 5 n., 117 — 125 p. Taip pat atskirai: Kaunas, 1929, 6 p.

Jodelė Pr. 1. Cementas ir jo gamybos sąlygos Lietuvoje. „Kosmos" 4 n. 1929, 137 — 142 p.; taip pat: „Liet. Universitetas 1928—1929 mokslo metais."

2. Statybos medžiagoms priimti normos ir joms bandyti sąlygos. 1929 „Technika" 5 n., 123 — 128 psl. Taip pat atskirai: Kaunas, 1929, 6 psl.

3. Žemės slėgimo klausimu. 1928 „Technika" 4 n. 11 — 12 p.

Jankauskas P. 1. Teoretinės mechanikos kursas. Statika I. Tekstas 65 psl., Atlasas 19 psl. Kaunas 1928.

Jankevičius J. 1. Lietuvos platieji geležinkeliai 1919 — 1927 metais. „Liet. Ūkis" 1928, 9 n.

Gabrys J. 1. Lietuvos plentai 1918 — 1928 metų laikotarpy. „Sąsieka", II, 9 n.

2. Lietuvos keliai ir reikalingos jiems lėšos. „Sąsieka", II, 1929, 9 n.

3. Naujausieji keliai ir gatvės. „Savivaldybė", 1929, 11 n.

4. Naujų plentų tiesimo klausimu. „Sąsieka", II, 1929, 12 n.

5. Naujausieji asfalto keliai ir jų pritaikymo Lietuvoje klausimas. „Sąsieka", II, 2 ir 3 n.
6. Naujas Latvijos kelių įstatymas. „Savivaldybė", 1929, 10 n.
7. Kiek kaštuoja Lietuvai reikalingi nauji plentai. „Savivaldybė", 1929, 12 n.
8. Dėl naujai projektuojamų plentų statybos ir jų suskirstymo apskritimis. „Savivaldybė", 1930, 3 n.

Kolupaila S.
1. Nauji hidrometrijos problemai spręsti keliai. „Technika" 5 n., psl. 129 — 176. Taip pat atskirai: Kaunas 1929, 48 psl.
2. Новые исследования распределения скоростей в потоке и их значение для гидрометрии. „Труды Второго Всесоюзного Гидролог. съезда в Ленинграде". Ленинград, 1929, III.
3. Успехи гидрометрических исследований в Литовской Республике. Ibidem. II, 133 — 135 p.
4. L'écoulement des cours d'eau pendant la période de congélation. Comptes rendus du Congrès Internationale d'Océanographie, Hydrographie marine et Hydrologie continentale à Seville. Madrid, 1929.
5. Methoden der Bestimmung der Winterabflussmengen. Weltkraftkonferenz, Sondertagung Barcelona. Madrid, 1929.
6. Žiemos debito skaičiavimas. „Technika" 1928, 4 n. 129 — 153 p. Taip pat atskirai: Kaunas 1928, 25 p.
7. Lietuvos hidrometriniai tyrinėjimai per penkerius metus (1923 — 1927). „Kosmos" 1928, 5 — 6 nn. 201 — 232 p. Taip pat atskirai: Kaunas, 1928, 32 p.

8. Die Berechnung der Winterabflussmengen. Tallinn, 1928, 19 p. II Baltische hydrologische und hydrometrische Konferenz.
9. Flügelprüfanstalt bei Kaunas und derer Arbeitsmetoden. Tallinn, 1928, 5 p. Ibidem.
10. Nemuno kilpa — Lietuvos elektrifikacijos klausimu. „Kosmos“ 1929, 5 n. 169 — 200 p. Taip pat atskirai: Kaunas, 1929, 32 p.
11. Hidrometrinis metraštis 1925 — 1927. Kaunas, 1929, 407 psl. (litogr.).
12. Vandens matavimo stotys. Tipai, konstrukcijos, uždaviniai. „Žemėtvarka ir Melioracija“ 1929, 3 n. 5 — 24 p. Taip pat atskirai: Kaunas, 1929, 22 p.
13. Rusų ir lenkų geodezinės spaudos naujienos. „Matininkų ir Kultūrtechnikų Balsas“ 1928, 1 n. 37—38 p.
14. Antrasis Rusijos hidrologų kongresas. „Technika“ 1928, 4 n. 165 — 168 p.
15. Antroji Pabaltijo hidrologų ir hidrometrų konferencija. „Technika“ 1928, 4 n., 168 — 170 p.
16. Tarptautinis okeanografijos, hidrografijos ir hidrologijos kongresas Sevilijoje. „Technika“ 1929, 5 n., 245 — 246 p.
17. Pasaulinių energijos konferencijų dalinė sesija Barcelonoje. „Technika“ 1929, 5 n., 247 — 249 p.

Landsbergis V. 1. Liaudies namų uždaviniai ir jų projektavimas. „Technika“ 1928, 4 n. 49 — 64 p.; taip pat atskirai: Kaunas, 1928, 16 p.

Šimkus J. 1. Odų gamyboje vandens vartojimas ir sunaudoto vandans valymas. „Technika“ 5 n., psl. 97 — 116. Taip pat atskirai: Kaunas, 1929, 20 p.
2. Psichotechnika ir jos reikšmė darbo tvarkymui. „Technika“ 1928, 4 n. 13 — 36 p.; taip pat atskirai: Kaunas, 1928, 24 p.

3. Chemijos karas. „Mūsų Žinynas" 1928, 41 — 45 t.; ir atskirai: Kaunas, 1928, 132 p.
4. Priešdujinė apsauga. K. 1928, 43 p.
5. Žemės ūkio darbo organizacija. „Žemės Ūkis" 1930, 1 n.
6. Ketvirtasis moksliškosios darbo organizacijos tarptautinis kongresas Paryžiuje. „Technika" 5 n., psl. 250 — 252.

Šimoliūnas J. 1. Danijos sauskeliai ir jų su mūsų keliais palyginimas „Technika" 5 n., psl. 67 — 78. Taip pat atskirai: Kaunas 1929, 12 p.

Šliogeris J. 1. Elektrinis medžiagų atsparumas. „Technika", 5 n., psl. 79 — 96. Taip pat atskirai: Kaunas 1929, 64 p.

Šulcas T. 1. Potencialinė ir kinetinė energija. „Technika" 1928, 4 n. 1 — 10 p.; taip pat atskirai: Kaunas, 1928, 10 p.

Kolosovas B. 1. Geležinkelio tiltų projektavimo klausimu. „Technika" 4 n., psl. 37 — 48. Taip pat atskirai: Kaunas 1928, 12 psl.

Vasiliauskas K. 1. Vienos angos įtvirtintų galų rėmai. „Technika" 5 n., psl. 1 — 66. Taip pat atskirai: Kaunas 1929, 66 p.
2. Strypinės vienukart statiškai neišsprendžiamos fermos analitinė skaičiuotė. „Technika" 5 n., psl. 177 — 202. Taip pat atskirai: Kaunas 1929, 26 p
3. Apskritimo būdas statybos statikoje. „Technika" 5 n., psl. 203 — 238. Taip pat atskirai: Kaunas 1929, 212 p.
4. Dviejų šarnyrų vienaluominiai rėmai. „Technika", psl. 65 — 116. Taip pat atskirai: Kaunas 1928, 53 psl.
5. Industrijos medžiagų paroda Berlyne. 1928, „Technika" 4 nr., 170 — 173 p.

Fakultetų įstaigos.

(Žinios 1930 m. sausio m. 1 dienai).

Bendroji Biblioteka (Un-to Didieji rūmai).

Ūkio inventorius sudaro turtą sumoje . . . . . 51.642,80 lt.
Knygų įsigytų sąmatos keliu yra sumoje . . . . 322.573,23 „
Knygų aukotų sumoje . . . . 597.395,— „

Pavasario semestro bėgyje vokiečių knygyno Kaune savininkas p. Walther Fischer paaukavo Universitetui skaitlingą knygų rinkinį, kuris sudaro dalį buvusios bibliotekos Raudondvary grafo Tiškevičiaus. Šiame rinkiny (apie 10.000 tomų ir atskirų brošiūrų) randasi bibliografinės retenybės labai didelės vertės. Dovana įvertinama sumoje 100.000 lt. Perdavimas paaukotų knygų Universitetui buvo atliktas 1930 m. birželio m. 15 d. iškilmingu aktu ir aukotojui buvo įteikta gilios padėkos adresas Un-to vardu.

Bibliotekos knygų skaičius, pridėjus p. Fischer'o dovaną, sudarė 1930 m. liepos m. 1 dienai apie 74.000 tomų.

Prie Bendrosios Bibliotekos yra Un-to skaitykla, kuri atdara kasdien nuo 9 — 12 val., išskyrus šventadienius. Per 1929-1930 mokslo metus skaitykloje lankėsi ir naudojosi knygomis 65.547 asmenys.

Prie Bibliotekos veikia Lietuvos Bibliografijos Institutas, kuris redaguoja „Bibliografijos Žinias".

Įstaigos personalą sudaro Bibliotekos vedėjas — prof. Vaclovas Biržiška ir 8 asmenys tarnautojų.

Teologijos-filosofijos fak-te.

1. **Dekanatas.** Dekanas — prof. Pranas Kuraitis.
2. **Teologų konviktas.** Įstaigos turtas įsigytas Metropolijos Dvasinės Seminarijos lėšomis.
   Konvikto vedėjas doc. Pranas Penkauskas.
3. **Dvasios tėvas**— kun. Jurgis Šimkus.

4. **Seminarų knygynas.**
Ūkio inventoriaus yra sumoje . . . . 2.750,— lt.
Knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 57.502,15 „
Knygų aukotų sumoje . . . . 1.450,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Pranas Dovydaitis.

5. **Teologijos-filosofijos fak-to Bažnyčia.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu . . . . 5.761,— lt.
Ūkio inventoriaus aukoto . . . . 1.169,— „
Bažnyčios Rektorius — prof. Blažiejus Česnys.

Evangelikų Teologijos fak-te.

Dekanatas. Dekanas — prof. Povilas Jakubėnas.

Humanitarinių Mokslų fak-te.

1. **Dekanatas.** Dekanas — prof. Vincas Krėvė-Mickevičius.
2. **Eksperimentinės paidagogikos ir psichologijos laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 2.117,10 lt,
Ūkio inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 1.413,54 „
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 8,935,96 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 23.414,84 „
knygų įsigytų sąmatos keliu . . . . 3.679,35 „
knygų aukotų yra . . . . 4.815,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Jonas Vabalas Gudaitis.
3. **Germanistikos seminaras.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.090,10 lt.
Ūkio inventoriaus aukoto sumoje . . . . . . 60,10 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 3.460,76 lt.
knygų aukotų sumoje . . . . 414.— „
Įstaigos Vedėjas — prof. Horst Engert'as.
4. **Istorijos seminaras.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.474,10 lt.
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 7.268,18 „

knygų aukotų sumoje . . . . 60,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Jonas Yčas.

5. **Filosofijos seminaras.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 766,— lt.
Ūkio inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 162,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu . . . . 10.900,— „
knygų aukotų sumoje . . . . 200,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Izidorius Tamošaitis.

6. **Vakarų Europos literatūros seminaras.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 719,— lt.
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 5.335,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Vladas Dubas.

7. **Slavistikos seminaras.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 275,— lt.
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 11.000,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Vincas Krėvė-Mickevičius.

8. **Fakulteto muzėjus.**
Vedėjas — prof. Vincas Mykolaitis.

9. **Teatro meno muzėjus.**
Vedėjas — doc. Balys Sruoga.

10. **„Humanitarinių Mokslų fak-to Raštų" redakcija.**
Redaktorius — prof. Vincas Krėvė-Mickevičius.

11. **„Tautos ir Žodžio" redakcija.**
Redaktorius — prof. Vincas Krėvė-Mickevičius.

12. **Lietuvių kalbos ir literatūros seminaras.**
Vedėjas — prof. Mykolas Biržiška.

13. **Klasikinės filologijos seminaras.**
Vedėjas — prof. Vladimiras Šilkarskis.

14. **Lietuvių tautosakos rinkimo komisija.**
Pirmininkas — prof. Vincas Krėvė-Mickevičius.

15. **Lietuvių kalbos žodyno redakcijos komisija.**
Pirmininkas — doc. Pranas Skardžius.

16. **Literatūros vertimų komisija.**
Pirmininkas — prof. Vincas Krėvė-Mickevičius.

Teisių fak-te.

1. **Dekanatas.** Dekanas — prof. Petras Leonas.
2. **Teisių fak-to Biblioteka (seminarų knygynas).**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 4.122,65 lt.
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 48.500,57 „
knygų aukotų sumoje . . . . 462,50 „
medžiagos sumoje . . . . 135,90 „
Pastaba: aukotas turtas dar nėra visas įkainuotas
Įstaigos vedėjas — prof. Augustinas Janulaitis.

Matematikos-Gamtos fak-te.

1. **Dekanatas.** Dekanas — prof. Zigmas Žemaitis.
2. **Matematikos seminaras ir knygynas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 6.176,51 lt.
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 46.569,99 „
knygų aukotų sumoje . . . . 2.735,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Otto Folk'as.
3. **Fizikos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 7.386,— lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 149.407,07 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 26.864,48 „
knygų aukotų . . . . 105,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Kęstutis Šliupas.
4. **Neorganinės ir analizinės chemijos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 7.123,— lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 63.138,— „

knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 13.100,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Filypas Butkevičius.

5. **Organinės chemijos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 19.085,23 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 31.384,75 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 11.306,56 „
knygų aukotų . . . . 94,25 „
medžiagos sumoje . . . . 14.357,14 „
Įstaigos vedėjas — prof. Antanas Purėnas.

6. **Fizinės chemijos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 3.106,40 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 87.463,82 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 19.014,67 „
knygų aukotų sumoje . . . . 14,80 „
mokslo medžiagos sumoje . . . . 14.206,94 „
Įstaigos vedėjas — prof. Vincas Čepinskis.

7. **Geofizikos su meteorologija kabinetas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.817,75 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 20.207,30 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 3.968,64 „
Įstaigos vedėjas — prof. Kazys Sleževičius.

8. **Mineralogijos ir kristalografijos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 12.897,25 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 19.326,85 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 93,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu . . . . 4.588,82 „
Įstaigos vedėjas — prof. Mykolas Kaveckis.

9. **Geologijos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 11.843,76 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 57.136,91 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 379,— „
mokslo inventoriaus įstaigos personalo pagam. 270,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 16.518,80 „
knygų aukotų sumoje . . . . 2.033,— „
gyvojo inventoriaus sumoje . . . . 2.500,— „
Įstaigos vedėjas — prof. M y k o l a s K a v e c k i s.

10. **Astronomijos kabinetas ir observatorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.802,17 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu susumoje . . . . 70.611,27 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 5.396,08 „
knygų aukotų sumoje . . . . 681,06 „
Įstaigos vedėjas — e. p. doc. B e r n a r d a s K o d a t i s.

11. **Augalų anatomijos ir fiziologijos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 4.040,66 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 38.604,11 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 1.837,50 „
mokslo inventoriaus įstaigos person. pagaminto sumoje . . . . 713,90 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 6.769,39 „
knygų aukotų sumoje . . . . 504,88 „
Įstaigos vedėjas — doc. L i ū d a s V a i l i o n i s.

12. **Botanikos kabinetas (augalų sistematikos kabinetas).**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 20.776,82 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 73.275,38 „

mokslo inventoriaus įstaigos person. pagaminto sumoje . . . . 332,50 „
mokslo inventoriaus gauto mainais sumoje . . 17.510,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 56.950,30 „
knygų aukotų ir gautų mainais sumoje . . . . 1.907,84 „
Įstaigos vedėjas — prof. Konstantinas Regelis.

13. **Zoologijos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 9.327,65 lt.
Ūkio inventoriaus gauto iš Veterin skyr. sumoje . . . . 645,— „
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 23.220,96 „
mokslo inventoriaus gauto iš Veterin. skyr. sumoje . . . . 233,35 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 20.814,17 „
Įstaigos vedėjas — prof. Tadas Ivanauskas.

14. **Lyginamosios anatomijos kabinetas.**
Ūkio inventoriaus įgyto sąmatos keliu sumoje . . . . 3.536,10 lt.
mokslo inventoriaus įgyto sąmatos keliu sumoje . . . . 38.779,90 „
knygų inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 13.362,37 „
Įstaigos vedėjas — prof. Tadas Ivanauskas.

15. **Antropologijos ir geografijos kabinetas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.466,30 lt.
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 6.182,50 „
Vedėjas — doc. T. Daukantas.

16. **Gamtos muzėjus.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 29.461,65 lt.
ūkio inventoriaus gauto iš Veterin. skyr. sumoje . . . . 750,— „
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 103.935,85 „

mokslo inventoriaus gauto iš Veter. skyr. sumoje . . . . 1.665,— „
mokslo inventoriaus įstaigos person. pagam.-sumoje . . . . 8.261,70 „
Įstaigos vedėjas — prof. Tadas Ivanauskas.

17. **Botanikos sodas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 21.182,79 lt.
mokslo inventoriaus (gyvų augalų) įsig. sąmat. keliu sumoje . . . . 277,58 „
mokslo inventoriaus (gyvų augalų) išaugintų iš sėklų sumoje . . . . 33.636,42 „
mokslo inventoriaus (gyvų augalų) paaukotų sumoje . . . . 3.120,— „
gyvo inventoriaus įsig. sąmatos keliu sumoje 1.911,12 „
gyvo inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 400,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Konstantinas Regelis.

Medicinos fak-te.

1. **Dekanatas.** Dekanas — prof. Vladas Lašas.

2. **Anatomijos institutas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 30.280,80 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 86.849,60 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 724,— „
mokslo inventoriaus įstaigos person. pagam. sumoje . . . . 10.435,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 40.102,96 „
knygų aukotų sumoje . . . . 164,— „
mokslo ir ūkio medžiagos sumoje . . . . . 11.849,26 „
Instituto vedėjas — prof. Jurgis Žilinskas.

3. **Histologijos ir embriologijos kabinetas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 9.446,76 lt.

mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 41.466,09 „
knygų įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . . 11.498,43 „
knygų aukotų sumoje . . . . 20,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Eberis Landau.

4. **Fiziologijos kabinetas ir laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 16.557,80 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 109.290,68 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 850,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 42.190,77 „
knygų aukotų sumoje . . . . 1.614,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Vladas Lašas.

5. **Farmakologijos kabinetas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 5.149,80 lt.
ūkio inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 183,80 „
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 5.763,19 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 7.301,50 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 4.022,87 „
knygų aukotų sumoje . . . . 2.293,20 „
mokslo medžiagos sumoje . . . . 3.126,69 „
Įstaigos vedėjo laikinai e. p. — prof. Petras Raudonikis.

6. **Patologinės anatomijos institutas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 9.206,75 „
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 28.615,63 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 491,05 „
mokslo inventoriaus įstaigos person. pagam. sumoje . . . . 14.830,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 22.226,20 „
knygų aukotų sumoje . . . . 348,80 „
Įstaigos vedėjas — prof. Emilis Vinteleris.

7. **Akušerijos ir ginekologijos klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 4.057,74 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 32.005,94 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . . . 193,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 25.564,54 „
Įstaigos vedėjas — doc. Pranas Mažylis.

8. **Įvado į vidaus mediciną poliklinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.557,52 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 21.053,14 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 2.112,81 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 10.906,20 „
knygų aukotų sumoje . . . . 1.365,95 „
Įstaigos vedėjas — prof. Juozas Bagdonas.

9. **I Terapeutinė klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 6.264,05 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 18.451,48 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 4.322,63 „
Įstaigos vedėjas — prof. Kazys Buinevičius.

10. **Bendrosios ir operacinės chirurgijos kabinetas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 308,50 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.199,— „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . . . 240,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 901,15 „
knygų aukotų sumoje . . . . 2.086,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Aleksandras Hagentornas.

11. **Chirurginė klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.837,12 lt.

mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 10.078,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 20.815,46 „
knygų aukotų sumoje . . . . 506,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Aleksandras Hagentornas.

12. **Akių ligų klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 17.253,62 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 45.877,50 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 53.833,61 „
knygų aukotų sumoje . . . . 1.938,30 „
medžiagos sumoje . . . . 637,92 „
Įstaigos vedėjas — prof. Petras Avižonis.

13. **Odos ir veneros ligų klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 5.576,35 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 16.230,65 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 603,50 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 3.959,75 „
knygų aukotų sumoje . . . . 30,50 „
Įstaigos vedėjas — prof. Jurgis Karuža.

14. **Vaikų ligų klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 4.267,54 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 4.711,07 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 9.344,83 „
knygų aukotų sumoje . . . . 160,— „
Įstaigos vedėjas — doc. Vanda Tumėnienė.

15. **Nervų ir psichikos ligų klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.940,95 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 811,20 „

knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 20.296,46 „
knygų aukotų sumoje . . . . 346,— „
Įstaigos vedėjas — doc. Juozas Blažys.

16. **Higienos ir bakteriologijos institutas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 5.177,39 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 41.138,68 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 10.528,83 „
knygų aukotų sumoje . . . . 422,85 „
Įstaigos vedėjas — prof. Antanas Jurgeliūnas.

17. **Teismo medicinos institutas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 5.801,70 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 8.777,52 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 2.654,29 „
knygų aukotų sumoje . . . . 214,50 „
Įstaigos vedėjas — doc. Kazys Oželis.

18. **Ausų, nosies ir gerklės ligų klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 8.572,17 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 14.877,06 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 15.817,75 „
knygų aukotų sumoje . . . . 364,20 „
Įstaigos vedėjas — prof. Petras Radzvickas.

19. **Farmacijos institutas.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 8.648,67 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . , , 29,021,36 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 5.956,03 „
knygų aukotų sumoje . . . . 1.388,80 „
Įstaigos vedėjas — prof. Petras Raudonikis.

20. **Stomatologijos ir dentiatrijos klinika.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 15.886,99 lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 50.334,13 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . . 5.646,95 „
knygų aukotų sumoje . . . . 32,— „
Įstaigos vedėjas — doc. Povilas Stančius.

21. **Rentgeno kabinetas.**
Kabineto vedėjas — gyd. Juozas Ciplijauskas.

Technikos fak-te.

1. **Dekanatas.** Dekanas — prof. Kazys Vasiliauskas.

2. **Statybos medžiagos ir neorganinės technologijos laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 6.735,— lt.
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 34.550,20 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 21,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Pranas Jodelė.

3. **Mechaninės medžiagos atsparumo laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 3.205,05 lt.
Ūkio inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 410,— „
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 107,987,70 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 80,— „
mokslo inventoriaus įstaigos personalo pagam. sumoje . . . . 5.134,25 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 4.483,05 „
knygų aukotų sumoje . . . . 40,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Kazys Vasiliauskas.

4. **Elektrotechnikos laboratorija.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 2.798,14 lt.

mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 85.712,54 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 850,— „
mokslo inventoriaus įstaigos personalo pagam. sumoje . . . . 275,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 3.698,10 „
knygų aukotų sumoje . . . . 264,— „
medžiagos sumoje . . . . 968,38 „

Įstaigos vedėjas — prof. Jeronimas Šliogeris.

5. **Organinės technologijos laboratorija.**

Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 9.021,— lt.
Ūkio inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 15,— „
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 32.776,70 „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 3.333,38 „
knygų aukotų sumoje . . . . 21,— „
knygų perimtų iš technikos fak-to bibl. sumoje 10.032,85 „
medžiagos sumoje . . . . 10.436,94 „

Įstaigos vedėjas — prof. Jonas Šimkus.

6. **Mechanikos ir dirbamųjų mašinų kabinetas.**

Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 2.470,— lt.
Ūkio inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 200,— „
mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 3.602,63 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . 7.660,— „

Įstaigos vedėjas — prof. Platonas Jankauskas.

7. **Geodezijos kabinetas.**

Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 500,— lt.

Įstaigos vedėjas — doc. Stasys Dirmantas.

8. **Hidrotechnikos kabinetas.**

Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 1.118,25 lt.

mokslo inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 20.649,95 „
mokslo inventoriaus aukoto sumoje . . . . . 500,— „
knygų įsigytų sąmatos keliu sumoje . . . . 5.463,36 „
knygų aukotų sumoje . . . . 3.085,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Steponas Kolupaila.

9. **Mechaninės technologijos kabinetas.**
Įstaiga turi keletą kolekcijų surinktų lektorių pastangomis, bet dar nesutvarkytų.
Įstaigos vedėjas — prof. Vytautas Mošinskis.

10. **Technikos Fakulteto biblioteka.**
Ūkio inventoriaus įsigyto sąmatos keliu sumoje . . . . 2.546,— lt.
Ūkio inventoriaus aukoto sumoje . . . . . . 1.000,— „
knygų ir žurnalų įsigytų sąmatos keliu sumoje 39.115,16 „
knygų ir žurnalų aukotų sumoje . . . . . 6.732,— „
Įstaigos vedėjas — prof. Platonas Jankauskas.

Universiteto klausytojai.

Baigė mokslus. Kalbamais mokslo metais 202 asmen. Un-to klausytojų baigė mokslus pasirinktuose fakultetose ir fakultetų nutarimais įgijo teisę gauti *Universiteto baigimo diplomą.* Šių asmenų skaičius susiskirsto tarp fakultetų taip:

Teologijos - filosofijos fak-te gavo:

1) teologijos skyriuje

a) teologijos licenciatą 3,
b) teologijos baigimo diplomą . 22,

2) filosofijos skyriuje

baigimo diplomą 24;

Evangelikų teologijos fak-tą baigė . . . 6;

Humanitarinių mokslų fak-te:

a) istorijos skyrių baigė 8,
b) filosofijos skyrių baigė . . . 5;

Teisių fak-te

a) teisių skyrių baigė 51,
b) ekonomijos skyrių baigė . . 4;

Matematikos - gamtos fak-te

a) matematikos - fizikos skyrių baigė . . 8,
b) fiziko - chemijos skyrių baigė . . . 2,
c) biologijos skyrių baigė 6;

Medicinos fak-te

a) medicinos skyrių baigė . . . 28,
b) veterinarijos skyrių baigė . . 4,
c) odontologijos skyrių baigė . . 12,
d) farmacijos skyrių baigė . . . 3;

Technikos fak-te

a) statybos skyrių baigė 10,
b) technologijos skyrių baigė . . 6.

Universitete studijuoja. Studijuojančių skaičius buvo 1929 m. rudens semestre:

	stud.	laisv. klaus.
Teologijos - filosofijos fak-te	397	29
Evangelikų teologijos fak-te	14	8
Humanitarinių mokslų fak-te	732	36
Teisių fak-te	1174	79
Matematikos - gamtos fak-te	344	13
Medicinos fak-te	749	9
Technikos fak-te	400	2
iš viso	3813	176

1930 m. pavasario semestre:

	stud.	laisv. klaus.
Teologijos - filosofijos fak-te	390	27
Evangelikų teologijos fak-te	11	7
Humanitarinių mokslų fa-kte	686	33
Teisių fak-te	1106	74
Matematikos - gamtos fak-te	303	6
Medicinos fak-te	718	9
Technikos fak-te	355	1
iš viso	3569	157

Mokestis už mokslą ir stipendijos. Un-to klausytojų skaičiaus sumažėjimas antrame semestre dalinai aiškinama tuom, kad daugelio studentų materialė padėtis būna sunki: jie nepajėgia semestrinio mokesčio už mokslą 100 litų užsimokėti ir tokie negali būti registruojami. Tiek mūsų Vyriausybė, tiek Unto vadovybė stengiasi sulig išgalės ateiti į pagalbą tokiems studentams. Universitetas kiekviename semestre atleidžia nuo mokesčio už mokslą 20% bendro studentų skaičiaus, o Vy-

riausybė skiria stipendijas. Štai kas šia prasme buvo padaryta per abu semestru.

1929 m. rudens semestre buvo atleisti nuo mokesčio už mokslą:

	20% bendro stud. skaičiaus	Vyties kryž. kaval.
Teologijos - filosofijos fak-te	70 asm.	1 asm.
Evangelikų teologijos fak-te	4 „	
Humanitarinių mokslų fak-te	149 „	4 „
Teisių fak-te	229 „	16 „
Matematikos - gamtos fak-te	68 „	
Medicinos fak-te	130 „	1 „
Technikos fak-te	74 „	3 „

1930 m. pavasario semestre buvo atleisti nuo mokesčio už mokslą:

	20% bendro stud. skaičiaus	Vyties kryž. kaval.
Teologijos - filosofijos fak-te	79 asm.	1 asm.
Evangelikų teologijos fak-te	3 „	
Humanitarinių mokslų fak-te	146 „	4 „
Teisių fak-te	238 „	17 „
Matematikos - gamtos fak-te	68 „	
Medicinos fak-te	149 „	1 „
Technikos fak-te	79 „	3 „

Be to, buvo atleidžiami nuo mokesčio už mokslą, kurie gauna valdišką stipendiją, tačiau su tuo apskaičiavimu, kad atleidžiamų nuo mokslapinigių skaičius neperviršintų stipendijų skaičiaus. Valdiškos stipendijos, kiekviena po 150 litų mėnesiui, buvo skiriamos Švietimo Min-jos, Vidaus Reikalų Min-jos ir Krašto Apsaugos Min-jos. Švietimo Min-ja davė 115 stipendijų, jos buvo Un-to vadovybės suskirstamos tarp fakultetų, ir savo žinioje turėjo:

	1929 m. rud. sem.	1930 m. pavas. sem.
Teologijos - filosofijos fak-tas	11 stip.	12 stip.
Humanitarinių mokslų fak-tas	24 „	22 „
Teisių fak-tas	37 „	36 „
Matem. - gamtos fak-tas	10 „	10 „
Medicinos fak-tas	21 „	23 „
Technikos fak-tas	12 „	12 „

Stipendijų pareikalavimas buvo tiek didelis ir kandidatų nepasiturėjimas tiek neabejotinas, kad kai kuriuose fakultetuose vieną kitą stipendiją tekdavo skaldyti tarp 2 ir dargi 3 kandidatų.

Vidaus Reikalų Min-ja davė per abu semestru po 5 stipendijas Medicinos fak-to ir Technikos fak-to studentams; Krašto Apsaugos Min-ja davė per abu semestru po 8 stipendijas Medicinos fak-to studentams, savo pasirinkimu.

1928 m. nederliaus pasekos šiaurės Lietuvoje apsunkino to krašto studentų padėtį tiek, jog dar 1929 m. rudens semestre Un-to vadovybei teko rūpintis dėl jų. Jiems pašalpą suteikti pavyko, dalimi išrūpinus Švietimo Min-jos sutikimą skirti papildomas stipendijas ir tokių buvo duota 14 asmenims, kiekvienam po ½ stipendijos rudens semestro laikotarpiui, dalimi — gavus iš „Šiaurės Lietuvai šelpti fondo" paskyrimą 13800 lt.; ši suma buvo išdalinta tarp 46 studentų „šiauriečių", kiekvienam po 75 litus į mėnesį, 4 mėnesių laikotarpy.

Akademinė ligonių Kasa. Kitos rūšies rūpinimasis studentų būkle buvo Akademinės ligonių kasos veikimas. Žinios apie tą veikimą duodamos čia Kasos pirmininko, prof. J. Bagdono, patiektaja apyskaita.

Kasos veikimas prasidėjo 1929 m. X. 15 d. ir baigėsi 1030 m. VI. 14 d. Per tą laiką padaryta 4 valdybos posėdžiai, pirmininkaujant prof. J. Bagdonui ir dalyvaujant sekretoriui stud. Keterauskiui ir kasininkei stud. Sirutytei. Be to, Kasos reikalais buvo sušaukti 3 ALK Komisijos posėdžiai.

Buvo paduota 75 prašymai ALK narių, kurie prašė 3000 lt. 17 cent. pašalpos gydymosi reikalams. Pilnai arba dalinai patenkinta buvo 74 prašymai sumai 1682 lt. 50 c., taigi 1317 lt. 67 c. liko nepatenkinta. Maža to, nebuvo galimybės išmokėti ir tai, kas buvo skirta dėlto, kad dažnai kasoj pinigų nebuvo.

Kasos narių buvo labai mažai: rudens semestre buvo 257, o pavasario semestre tiktai 144. Valdybai pasiūlius pakeisti statutą taip, kad visi studentai solidariai užsimokėtų nario mokestį (2 lt.), ir 1928—1929 ak. mokslo metais komisijai pritariant, projektas buvo įteiktas vyresnybei, bet nebuvo užtvirtintas.

Studentams šelpti draugijai nustojus veikti, studentų įnašos (2 lt. × 257 + 2 lt. × 144) davė labai mažai pajamų (vos 802 litų) ir tik pabaudos iš profesūros (725 lt.) žymiai sustiprino Kasą ir davė galimybės jai kiek daugiau atlikti.

A. L. Kasos piniginė apyskaita (einant buhalterijos daviniais).

Pajamų:

įteikta buhalterijai saugoti (iš ALK) . .	187,97 lt.
iš profesūros (pabaudos)	725,— „
ALK narių mokestis	802,— „
pajamų iš viso	1714,97lt.

Išlaidų:

rudens semestre (1929)	500,— lt.
pavasario semestre (1930)	494,60 „
likę 1930 m. rudens semestrui	720,— „
	1714,97 lt.

Pastaba. Kitos pajamos (iš profesūros) įėjo A. L. Kason jau pavasario semestrui pasibaigus, todėl ir negalėjo būti sunaudotos.

Studentų Atstovybė. Studentija pati irgi rūpinasi savo reikalais, ypač kultūriniais; ji tatai daro organizuotoje formoje, turėdama savo „Studentų Atstovybę". Tos institucijos veikimo apžvalga duodama čia taip, kaip ją patiekia Atstovybės prezidiumas.

Lietuvos Universiteto Studentų Atstovybė yra jaunesnė negu Universitetas. Atstovybė renkama kasmet ir pastaroji yra 5-oji iš eilės. Į Atstovybę renkama tiek narių, kiek yra šimtų studentų Universitete. Studentų Atstovybė rūpinasi akademiniais ir ekonominiais studentų reikalais ir yra vyriausias studentų valdymosi ir atstovaujamasis organas.

Iš pradžių Universitete ypačiai lietuviškasai studentų elementas buvo palaidas, nesusiorganizavęs. Didesnis gyvumas ir susirūpinimas organizaciniu gyvenimu pasireiškė 1923 metų

rudenį. Tada buvo reprezentacijos reikalams sukurta „Lietuvių Studentų Draugovė". Pirmieji žygiai buvo padaryta, tačiau vėliau veikimas pakriko. Vis labiau ir labiau pradėjo jaustis būtinas reikalas tverti bendrą studentų organizaciją.

1925 metais ateitininkai, varpininkai ir tautininkai pradėjo tuo reikalu tartis. Kitos grupės laikėsi pasyviai. Buvo paruoštas ir Atstovybės statuto projektas, bet jis neįgyvendinta, nes tą pačią vasarą Universiteto vadovybė pati paruošė ir priėmė Atstovybės statutą, kuris nuo 1925 m. rudens semestro įsigalėjo ir veikė ligi 1929 m. rudens semestro.

Nuo 1929 m. rudens semestro veikia nauji Studentų Atstovybės įstatai. Naujų įstatų dėsnių žymesnis paminėtinas skirtumas tas, kad Atstovybės išrinkimo funkciją atlieka pati Atstovybė; seniau tas pareigas atlikdavo Universiteto vadovybė.

Studentų Atstovybė per 4 metus, t. y. ligi 1929 metų rudens semestro, dėl daugelio priežasčių ir pirmoj eilėj dėl lėšų stokos maža kuo tepasireiškė.

Ligi 1929—1930 mokslo metų Studentų Atstovybė buvo nuolat vadovaujama vienos, antros stambiausios srovinės organizacijos, bet studentijoj kilo nepasitenkinimas dėl jos neveiklumo.

1929 metais studentija, susibūrusi fakultetinėse draugijose, išstatė savo kandidatus ir žymų skaitlių balsų laimėjo. Išrinko bendrai 8 atstovus. Ligi tol fakultetinės draugijos atstovų Atstovybėj neturėjo.

Studentų Atstovybės rinkimų išdavos 1929 metų rudenį:

	balsų	atstovų
Ateitininkai	610	12
„Neo-Lithuania"	200	4
„Filiae Lithuaniae"	62	1
„Samogitia"	43	1
„Varpas"	95	2
„Arminia"	38	1
Humanitarų draugija	154	3
Teisininkų ir ekonomistų draugija	122	2
Technikų draugija	108	2
Matematikų fizikų draugija	27	1

	balsų	atstovų
Evangelikų fak. draug.	12	—
„Žaizdras"	59	1
„Kultūros" būrelis	38	—
Žemaičių Sim. Daukanto ir „Maž. Liet."	47	1
Rusų susivienijimas	65	1
Žydų bendras sąrašas	290	6
Žydų Zionistai - socialistai	114	2
viso	2084	40

Fakultetinių draugijų atstovams Atstovybėje teko paimti vadovaujamąją rolę. Atstovybės prezidiumą sudaro:

Pirmininkas Balys Širvinskas (teisininkas),
Vice pirmininkas Isakas Šaltuperis (bendro žydų sąrašo),
Sekretorius Antanas Šatas (humanitaras),
II sekretorius Jonas Gocentas (teisininkas),
Iždininkas Leonas Kalvelis (matematikas-fizikas).

Atstovybė našesniam ir paslankesniam darbui dabar yra pasiskirsčiusi į šias komisijas:

1. *Ekonominė*, komisijos pirmininkas Vidmantas Jurgis (technikas);

2. *Užsienių*, komisijos pirmininkas Viliamas Vladas (ateitininkas);

3. *Spaudos ir meno*, komisijos pirmininkas Grigaliūnas Stasys (humanitaras);

4. *Teisių*, komisijos pirmininkas Kutra Jonas (varpininkas);

5. *Turizmo*, komisijos pirmininkas Bendaravičius Antanas (ateitininkas);

6. *Sporto*, referentas V. Likevičius (technikas);

7. *Revizijos komisija*, pirmininkas Zavadskis Paulius (humanitaras).

Be to, buvo dar įsteigta abstinencijos komisija, bet ji dėl kai kurių priežasčių laikinai nebeveikia.

Iš sporto ir turizmo komisijų susidarė autonomiški klūbai veikianti atstovybės žinioje.

Akademinio sporto klūbas pasiskirstė į šias sporto sekcijas: lengvosios atletikos, futbolo, teniso, ping-pong, basketbolo, vandens sporto ir plastikos. Steigiama dar aviacijos, žiemos sporto ir motociklistų - automobilistų sekcijos. Klūbas jau turi per 200 narių. Klūbo pirmininkas studentas Obelienis Juozas.

Akademinio turizmo klūbas pasiskirstė į turizmo ir kraštotyros sekcijas. Klūbo pirmininkas Bendaravičius Antanas.

Atgaivintas Studentų choras, kuris dabar turi apie 80 choristų. Choro vedėjas studentas Slavinskas.

Studentų Atstovybė rūpindamosi studentų ekonominiais reikalais yra išgavusi studentams papiginimų įvairiose įstaigose bei įmonėse, kaip valstybinėse taip privačiose. Koordinuoja studentų įmones Universiteto sienose. Rūpinasi, kad studentai galėtų karinę prievolę atlikti vasaros metu.

Palaikomi glaudūs santykiai su užsienių studentija, ypačiai su Pabaltijo ir okupuoto Vilniaus krašto. Padėjo daug pastangų neįsileisti lenkų į Pabaltijo studentų sąjungą.

Ruošiamos ekskursijos supažindinimui studentijos tiek su savu kraštu, tiek su užsieniu. Suruošta ekskursija Estijon ir Suomijon, taip pat Karaliaučiun ir Vytauto Didžiojo mūšio vietosna. Suruošta ekskursija į Klaipėdos kraštą bei Dzūkiją.

Priimta kelios studentų ekskursijos iš užsienio.

Atstovybės žinioje yra studentų skaitykla, bei kirpykla. Be to, stengiamasi atidaryti bendrą studentų valgyklą ir statyti studentų namus.

Atstovybė prisidėjo prie išleidimo Pabaltijo studentų sąjungos (Suomija — Estija — Latvija — Lietuva, sąjunga pavad. SELL) informacinės knygos. Taip pat ruošiama informacinė knyga grynai apie Lietuvos studentiją.

Atstovybė per pirmą veikimo pusmetį padarė 28 prezidiumo ir 5 plenumo posėdžius.

Lietuvos Universiteto Studentų Atstovybė nuo pat įsikūrimo yra narys Pabaltijo valstybių studentų sąjungos (SELL)

ir nuo 1929 metų narys „Confédération Internationale des Étudiants" (C. I. E.).

Prie šios apžvalgos tenka pridurti, kad Švietimo Min-ja Studentų Atstovybės reikalams šiais metais yra paskyrusi 7500 litų.

Studentų organizacijos. Arčiau prisižiūrėdami į studentijos dvasinius troškimus, turime konstatuoti, kad studentijos tarpe veikia gana smarki tendencija būrtis į įvairias organizacijas. Kalbamais čia mokslo metais įvairių studentijos organizacijų buvo suskaitoma iki 72; kiekviena yra su savo atskiru pavadinimu ir su Senato patvirtintais įstatais. Jas gal būtų galima suskirstyti apitikriai tokiu būdu: 22 korporacijos, 10 fakultetinių organizacijų, 5 ekonominės, 1 sporto ir 25 organizacijos su idėjiniais siekimais. Yra ir tautiškų mažumų organizacijos; taip, žydai turi 11, lenkai 2, latviai 2 ir vokiečiai 1 organizaciją. Tačiau reikia pastebėti, kad organizacijų skaičiuje pasitaiko ir tokios, kurios rodo tiek mažai gaivumo, kad einant jų pačių įstatais Un-to vadovybė iškėlė klausimą apie jų uždarymą.

Kitokių žinių apie Un-to klausytojus randame čia pat pridėdamose statistikos lentelėse.

Lietuvos Universiteto

1929 m. pavasario semestro studentų ir laisvųjų klausytojų statistika.

			Teologijos Filosofijos fakultetas	Evangel. Teologijos fakultetas	Humanitarin. moksl. fakultetas	Teisių fakultetas	Matematikos-Gamt. fakultetas	Medicinos fakultetas	Technikos fakultetas	IŠ VISO
			1	2	3	4	5	6	7	8
Klausytojų kategorija	studentų	1	349	20	742	1146	339	651	370	3617
	laisvųjų klausytojų . . .	2	29	9	28	102	10	13	4	195
	Iš viso . . .	3	378	29	770	1248	349	664	374	3812
Studijų eiga	I-jo semestro	4	19	2	84	—	—	—	—	105
	II " "	5	110	10	241	457	131	313	289	1551
	III " "	6	10	—	37	—	—	—	—	47
	IV " "	7	102	1	169	346	46	207	35	906
	V " "	8	2	3	16	—	—	—	—	21
	VI " "	9	59	3	92	234	109	60	9	566
	VII " "	10	8	—	13	—	—	—	—	21
	VIII " "	11	54	10	87	211	63	49	41	515
	IX " "	12	2	—	11	—	—	—	—	13
	X " "	13	10	—	16	—	—	35	—	61
	XI " "	14	—	—	4	—	—	—	—	4
	XII " "	15	2	—	—	—	—	—	—	2
Diplomantų 1929 m.		16	18	1	15	35	15	47	3	134
Lytis	vyrų	17	272	29	422	1106	239	377	369	2815
	moterų	18	106	—	348	142	110	287	5	997

				Teologijos Filosofijos fakultetas	Evangel. Teologijos fakultetas	Humanitarin. moksl. fakultetas	Teisių fakultetas	Matematikos-Gamt. fakultetas	Medicinos fakultetas	Technikos fakultetas	IŠ VISO
				1	2	3	4	5	6	7	8
Šeimos padėtis	vyrų	nevedusių	19	260	25	362	917	219	360	334	2477
		vedusių	20	12	4	47	153	16	13	26	271
		našlių	21	—	—	3	4	1	3	—	11
		atsiskyrusių	22	—	—	—	6	—	1	—	7
		žinių nesuteikė	23	—	—	10	26	3	—	9	48
	moterų	neištekėjusių	24	101	—	289	118	103	269	4	884
		ištekėjusių	25	5	—	33	10	4	14	1	67
		našlių	26	—	—	2	—	—	2	—	4
		atsiskyrusių	27	—	—	1	2	1	2	—	6
		žinių nesuteikė	28	—	—	23	12	2	—	—	37
Tėvų verslas		Žemės ūkis	29	313	20	329	573	167	262	179	—
		Pramonė	30	4	1	17	35	3	31	15	—
		Prekyba	31	5	—	109	196	88	179	49	—
		Transportas	32	—	—	3	2	1	2	1	9
		Tarnyba	33	25	2	101	136	39	77	66	—
		Laisva profesija	34	29	3	93	146	42	106	1	—
		Gyvena iš kapitalų	35	2	—	18	15	4	7	47	93
		Žinių nesuteikė	36	—	3	100	145	5	—	16	269
Pragyvenimo šaltiniai		Tėvai	37	160	7	246	344	164	416	162	—
		Giminės	38	35	1	42	46	22	61	22	—
		Svetimi	39	32	1	17	5	8	10	1	74
		Stipendija	40	44	8	49	58	26	40	28	—
		Tarnyba	41	81	11	261	601	64	54	99	—
		Laisvas uždarbis	42	26	1	111	141	60	83	53	475
		Žinių nesuteikė	43	—	—	44	53	5	—	9	111

Gimimo metai		Teologijos Filosofijos fakultetas	Evangel. Teologijos fakultetas	Humanitarin. moksl. fakultetas	Teisių fakultetas	Matematikos-Gamt. fakultetas	Medicinos fakultetas	Technikos fakultetas	IŠ VISO
		1	2	3	4	5	6	7	8
1866	44	—	—	—	1	—	—	—	1
1868	45	—	—	—	1	—	—	—	1
1877	46	—	—	2	—	—	1	—	3
1879	47	—	—	—	1	—	—	—	1
1880	48	—	—	—	1	—	1	—	2
1881	49	—	—	—	1	—	—	—	1
1883	50	—	—	—	2	—	—	—	2
1884	51	—	—	4	1	—	—	—	5
1885	52	1	—	1	2	1	—	1	6
1886	53	—	—	1	1	1	1	—	4
1887	54	—	—	—	3	—	—	—	3
1888	55	—	—	4	1	1	2	—	8
1889	56	—	1	1	5	1	1	—	9
1890	57	—	—	1	4	1	2	—	8
1891	58	1	—	1	9	—	3	—	14
1892	59	2	1	7	12	—	1	1	24
1893	60	—	1	5	13	4	3	4	30
1894	61	—	—	4	17	1	4	1	27
1895	62	1	—	5	17	—	7	2	32
1896	63	1	—	4	17	3	4	5	34
1897	64	4	2	11	33	5	4	8	67
1898	65	9	—	9	25	5	11	2	61
1899	66	9	2	13	40	5	16	9	94
1900	67	9	1	24	38	6	21	7	106
1901	68	24	2	20	50	11	20	10	137
1902	69	31	1	50	60	15	27	20	204
1903	70	33	2	57	84	16	37	22	251
1904	71	44	1	81	115	29	60	37	367
1905	72	54	2	76	134	51	68	44	429

			Teologijos Filosofijos fakultetas	Evangel. Teologijos fakultetas	Humanitarin. moksl. fakultetas	Teisių fakultetas	Matematikos-Gamt. fakultetas	Medicinos fakultetas	Technikos fakultetas	IŠ VISO
			1	2	3	4	5	6	7	8
Gimimo metai	1906	73	56	4	95	171	37	90	44	497
	1907	74	42	5	117	140	34	93	41	472
	1908	75	30	3	96	116	41	88	53	427
	1909	76	22	1	47	77	29	64	35	275
	1910	77	5	—	26	33	32	28	15	139
	1911	78	—	—	7	20	16	6	9	58
	1912	79	—	—	1	3	4	1	4	13
Kilimo vieta (apskritys)	Alytaus	80	19	1	17	43	9	26	7	122
	Biržų-Pasvalio	81	23	7	18	53	13	26	15	155
	Kauno	82	8	1	86	178	33	115	55	476
	Kedainių	83	17	—	16	31	4	7	9	84
	Kretingos	84	16	—	19	25	7	8	5	80
	Mariampolės	85	34	—	63	100	39	49	30	315
	Mažeikių	86	12	1	15	16	6	18	10	78
	Panevėžio	87	25	1	72	80	33	57	26	294
	Raseinių	88	17	1	24	53	18	31	15	159
	Rokiškio	89	18	—	25	39	13	12	9	116
	Seinų	90	12	—	8	19	5	14	4	62
	Šakių	91	27	2	34	56	8	26	10	163
	Šiaulių	92	39	—	73	110	27	64	26	339
	Tauragės	93	10	3	23	30	6	11	5	88
	Telšių	94	9	—	24	26	10	9	13	91
	Trakų	95	1	—	10	14	6	13	6	50
	Utenos	96	20	—	26	41	14	27	24	152
	Vilkaviškio	97	19	2	62	76	26	33	13	231
	Vilkmergės	98	15	—	42	48	19	40	9	173
	Zarasų	99	6	—	9	12	3	8	4	42
	Klaipėdos krašt.	100	—	5	2	3	1	—	—	11
	Okupuot. Lietuvos . . .	101	6	—	18	37	15	14	6	96

			Teologijos Filosofijos fakultetas	Evangel. Teologijos fakultetas	Humanitarin. moksl. fakultetas	Teisių fakultetas	Matematikos-Gamt. fakultetas	Medicinos fakultetas	Technikos fakultetas	IŠ VISO
			1	2	3	4	5	6	7	8
Kilimo vieta	Užsienio	102	25	4	84	153	34	56	73	429
	Žinių nesuteikė	103	—	1	—	5	—	—	—	6
Pilietybė	Lietuvos	104	377	28	754	1228	337	661	366	3751
	Latvijos	105	—	1	1	11	2	3	2	20
	Vokietijos	106	—	—	2	—	1	—	—	3
	Rusijos	107	—	—	1	—	—	—	1	2
	Lenkijos	108	—	—	1	—	—	—	—	1
	Anglijos	109	—	—	1	—	—	—	—	1
	Amerikos J. Valst. . . .	110	1	—	—	1	—	—	—	2
	Neišaiškintos	111	—	—	6	3	6	—	3	18
	Žinių nesuteikė	112	—	—	4	5	3	—	2	14
Tautybė	Lietuvių	113	376	21	512	846	200	341	259	2555
	Žydų	114	2	—	225	335	131	294	63	1070
	Lenkų	115	—	1	9	43	7	15	10	85
	Rusų	116	—	—	10	13	6	6	12	47
	Vokiečių	117	—	5	9	7	3	3	3	30
	Latvių	118	—	2	2	—	—	4	2	10
	Gudų	119	—	—	1	—	1	1	4	7
	Totorių	120	—	—	—	1	—	—	—	1
	Anglų	121	—	—	—	1	—	—	—	1
	Žinių nesuteikė	122	—	—	2	2	1	—	1	6
Tikyba	R. Katalikų	123	376	—	480	804	190	336	248	2434
	Izraelitų	124	2	—	225	335	131	294	83	1070
	Evangelikų	125	—	29	30	41	12	19	12	143
	Stačiatikių	126	—	—	15	26	9	11	26	87
	Laisvamanių	127	—	—	9	13	6	4	3	35
	Mahometo	128	—	—	—	2	—	—	—	2
	Senovės lietuvių	129	—	—	1	—	—	—	—	1
	Žinių nesuteikė	130	—	—	10	27	1	—	2	40

Universiteto ūkis ir lėšos.

Universiteto ūkio reikalus tvarkė *Ūkio Globos Taryba.* Jos sudėtis buvo: pirmininkas — Rektorius prof. *V. Čepinskis,* nariai — profesoriai *Pr. Jodelė, P. Jankauskas, M. Kaveckas* ir *J. Žilinskas.* Per ištisus mokslo metus Ūkio Globos Taryba turėjo 50 posėdžių. Nekalbant apie eilinius uždavinius (bendrojo inventoriaus įsigyjimas, kūro parūpinimas, tarnų aprėdimas ir t. t.) Ūkio Globos Tarybai pirmoje eilėje teko rūpintis surasti Universiteto įstaigoms būtus, juos pritaikinti ir remontuoti. Vyriausybė parodė savo rūpestingumą, atleisdama lėšas ir skirdama sklypą miesto cenrte naujai Universiteto statybai: pradėta statyti Basanavičiaus vardo Karo ligoninės rajone dviejų aukštų rūmai. Tuose rūmuose turės tilpti 2 klinikos: akių ligų ir ausų, nosies ir gerklės ligų klinika. Praeitais biudžetiniais metais šiai statybai išleista 353.567 lt., ir rūmai pavesti po stogu, be įrengimo.

Bendrų Universiteto reikalų tvarkymas, jų administracija, yra atliekama Bendroje Un-to raštinėje, kurios personalą mokslo metų pabaigoje sudarė šie asmenys:

Gurevičius Zigmas — Raštinės Vedėjas,
Staniškis Julius — Buhalteris I eil.,
Klimašauskas Eduardas — Sekretorius - iždininkas,
Aksamitauskas Simonas — Buhalteris II eil.,
Rakauskas Jonas — Buhalterio padėjėjas,
Barzdukas Kazys — Vyr. sąskaitininkas,
Žentelis Stasys — Studentų reikalų sekretorius,
Račys Antanas — Sekretorius,
Žukauskienė Zofija — Kvalifikuota mašininkė,
Laurinavičiūtė Stefa — Sekretoriaus padėjėjas,
Jarmala Juozas — Vyr. archyvaras,
Barauskas Kazys — Registratorius,
Jonuška Petras — Kurjeris.

Universiteto lėšas sudaro atleidžiami kasmet Valstybės biudžeto keliu kreditai. Universiteto pajamos (mokslapinigiai ir kit.) eina į Valstybės iždą, pajamų savo dispozicijai Un-tas neturi. Auka pinigais kalbamais mokslo metais buvo 500 litų iš baigusio mūsų Un-te mokslus chemiko - vaistininko Piko, auka buvo skiriama specialiai Botanikos Sodui.

Pajamų ir išlaidų dydis ir kreditų suvartojimas atskiromis pozicijomis geriausia yra susekti iš pridedamos žemiau lentelės, kurioje paduodama taipgi žinios apie Un-to įsigytojo turto vertę, Un-to personalo skaičių ir skaičių studentų baigusių Un-tą nuo įkūrimo dienos.

Pagrindiniai kreditai 1929 m. Universitetui buvo atleisti sumoje 4.296.960 litų, išlaidos tais pačiais metais sudarė 4.757.430 litų. Skirtumas pareina nuo to, kad teko daryti ekstra — išlaidas klinikų statybai, bet ir taip jau pagrindinių kreditų neužteko, ir buvo išrūpinti papildomieji kreditai.

Dėdama lentelė kreditų, atleistų 1930 metams; jų žymus padidėjimas pareina nuo to, kad yra paskirtos nemažos lėšos statyboms: Fizikos - Chemijos Institutui baigti ir 2 klinikų rūmams statyti. Normalioms išlaidoms 1930 m. pagrindiniai kreditai sudaro 4.824.929 lt., taigi suma vis tik didesnė negu praeitais metais.

Prof. P. Raudonikis
Universiteto Sekretorius.

Lietuvos Universiteto 1929 metų apyskaita.

		I. IŠLAIDOS			
		personalinės	ūkio	mokymo	Viso
		Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.
1	Administracija	97600.98	362758.43	21603.21	481962.62
2	Biblioteka	24760.—	7870.29	49856.86	82487.15
3	Teologijos-Filosofijos fak. .	485315.79	1812.95	30254.52	517383.26
4	Evangelikų Teologijos „ .	83617.92	35.—	2990.45	86643.37
5	Humanitarinių mokslų „ .	438353.71	3281.60	68241.24	509876.55
6	Teisių fak.	288237.72	66.40	62538.14	350842.26
7	Matematikos-Gamtos fak. .	629173.58	100241.23	174001.07	903415.88
8	Medicinos fak.	761486.26	394567.45	194616.14	1350669.85
9	Technikos „	400197.11	8940.93	65011.81	474149.85
		3208743.07	879574.28	669113.44	4757430.79

		III. INVENTORIUS			
		ūkio	mokslo		Viso
			pirktas	aukotas	
		Lit. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.
1	Administracija	4666482.11	—	—	4666482.11
2	Biblioteka	51642.80	322573.23	597395.—	971611.03
3	Teologijos-Filosofijos fak. .	9680.—	57502.15	1450.—	68632.15
4	Evangelikų Teologijos „ .	1660.—	6564.04	—	8224.04
5	Humanitarinių mokslų „ .	8076.94	50619.25	28903.84	87600.03
6	Teisių fak.	4122.65	48500.57	462.50	53085.72
7	Matematikos-Gamtos fak. .	167236.16	1028177.09	76128.20	1271541.45
8	Medicinos fak.	171985.37	904825.75	51010.66	1127821.78
9	Technikos „	29518.44	341893.77	34674.10	406086.31
		5110404.47	2760655.85	790024.30	8661084.62

II. PAJAMOS							
mokslapinigių § 28 str. 1	ligoninių § 36 str. 4	laborator. § 36 st. 5	valst. turto nuomos § 38 str. 5	valst. turto likvid. § 38 st. 6	spausdinių § 43 st. 2	nenumatytosios § 45 st. 4	Viso
Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.	Lt. ct.
—	—	—	9140.—	—	112.—	25409.60	34661.60
—	—	—	337.20	—	460.—	—	797.20
64130.—	—	—	—	—	993.25	—	65123.25
4105.—	—	—	—	—	—	—	4105.—
119650.—	—	—	—	—	3796.80	—	123446.80
196425.—	—	—	—	—	11146.50	—	207571.50
56125.—	—	--	6758.90	4620.65	711.02	—	68215.57
112690.—	13692.65	890.—	2147.70	—	894.25	—	130314.60
58060.—	—	2195.—	498.42	—	870.80	—	61618.22
611185.—	13692.65	3085.—	18882.22	4620.65	18984.62	25409.60	695859.74

IV. STUDENTAI		V. PERSONALAS				VI. DIPLOMAI		
pav. stud.	rud. stud.	mokslo vyr.	mokslo jaun.	pagelb.	Viso	iki 1929 I. I.	1929	Viso
skaičius		skaičius				skaičius		
—	—	—	—	21	21	—	—	—
—	—	—	—	6	6	—	—	—
378	425	28	—	4	32	155	53	208
29	22	4	—	—	4	—	5	5
772	768	21	10	1	32	9	35	44
1248	1256	18	1	1	20	190	57	247
349	357	20	29	19	68	26	16	42
664	758	17	37	36	90	100	52	152
374	402	23	14	11	48	13	15	28
3814	3988	131	91	99	321	493	233	726

VII. PEREINAMOSIOS SUMOS	
Nr. sąskaitos pavadinimas	Suma Lt. ct.
1. Bendroji kasa . .	495867.85
2. L. B. K. ein. sąsk. Nr. 213	101240.97
3. L. K. B. ein sąsk. Nr. 1163	2833.93
4. L. K. B. ein. sąsk. Nr. 1524 . . .	194.34
5. L. K. B. ein. sąsk. terminu	10000.—
6. Valstybės lėšos .	9063.27
7. Akad. Ligon. Kasa	676 97
8. Stipendijos . . .	241575.—
9. Pensijų fondas . .	110733.70
10. Ligonių kasa . .	1937.25
11. Valstybės Kontrolės sumos . . .	360.—
12. Matų Rūmų sumos	4680.—
13. Prekių Muzėj. sum.	3225.—
14. Šviet. Ministerijos	3967.50

Un-tui skirtieji kreditai 1930 metams.

		Personalines išlaidos		Ūkio išlaidos		Mokymo išlaidos		VISO	
		Litų	ct.	Litų	ct.	Litų	ct.	Litų	ct.
1	Administracijos . . .	115.298	—	358.679	—	30 200	—	504.177	—
2	Bibliotekai	29.554	—	11.150	—	66.600	—	107.304	—
3	Teologijos - Filosofijos fk-tui	494.390	—	1.860	—	61.000	—	557.250	—
4	Evangelikų Teologijos fk-tui	77.820	—	112	—	4.500	—	82.432	—
5	Humanitarinių Mokslų fk-tui	483.934	—	6.130	—	75.000	—	565.064	—
6	Lietuvių kalbos žodyno redak.	39.286	—	5.180	—	11.000	—	55.466	—
7	Tautosakos rinkimo komisijai	9.540	—	4.540	—	30.000	—	44.080	—
8	Teisių fk-tui	327.974	—	920	—	90.500	—	419.394	—
9	Matematikos - Gamtos fk-tui	617.764	—	[1] 1.222.908	—	188.450	—	2.029.122	—
10	Medicinos fk-tui . .	709.958	—	[2] 542.140	—	235.890	—	1.487.988	—
11	Technikos fk-tui . .	448.630	—	9.180	—	130.000	—	587.810	—
		3.354.148	—	2.162.799	—	923.140	—	6.440.087	—

[1] Į šią sumą įeina 1.115.158 lt., kurie skiriami Fizikos-chemijos Instituto statybai baigti ir įrengimui.

[2] Į šią sumą įeina 500.000 lt., kurie skiriami 2 klinikų statybai baigti. — Pastaruoju laiku Ministerių Kabinetas yra atleidęs 225.136 lt. klinikų įrengimui; ši suma kreditų lenteleje nefiguruoja.